|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **C:\Users\DI\Desktop\Логотип.jpg** | **«ТандемПроект»****Общество с ограниченной ответственностью**Юридический адрес: 452017, Республика Башкортостан, Белебеевский район, р.п. Приютово, ул. Кирова, д. 1, корп. «з», кв. 3Почтовый адрес: 452017, Республика Башкортостан, Белебеевский район, р.п. Приютово, ул.Магистральная 1вТел./факс: 8(34786)7-29-98, e-mail: 83478672998@mail.ruИНН 0255017360, КПП 025501001, ОГРН 1120255000150,р/сч 40702810400270000092, к/сч 30101810600000000770в Филиал ПАО «БАНК УРАЛСИБ» в г. Уфа, БИК 048073770 |

**Схема газоснабжения сельского поселения Удельно-Дуванейский сельсовет муниципального района** **Благовещенский район** **Республики Башкортостан**Договор № 416-СГ**Заказчик:** Администрация сельского поселения Удельно-Дуванейский сельсовет МР Благовещенский район Республики Башкортостан2019 г.**Заказчик – Администрация сельского поселения Удельно-Дуванейский сельсовет муниципального района Благовещенский район Республики Башкортостан****Схема газоснабжения сельского поселения Удельно-Дуванейский сельсовет муниципального района** **Благовещенский район** **Республики Башкортостан****Том 1. Пояснительная записка****416-П-СГ.ПЗ****Исполнитель: ООО «ТандемПроект»**Директор ООО « ТандемПроект» В.В. СедовГлавный инженер проекта Е. Г. Гильмутдинова2019 г.ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

|  |  |
| --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО:**Директор филиала ПАО «Газпром газораспределение Уфа» в д. Князево  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ |
| **СОГЛАСОВАНО:**Главный архитектор Администрации муниципального района Благовещенский район РБ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ |
| **СОГЛАСОВАНО:**Глава сельского поселения Удельно-Дуванейский сельсовет муниципального района Благовещенский район РБ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ |
| **УТВЕРЖДЕНО:**Глава Администрации муниципального района Благовещенский район РБ  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ |

 |

**Состав проектной документации**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование частей и разделов** | **Обозначение** | **Примечание** |
| 1 | Пояснительная записка | 416-П-СГ.ПЗ |  |
| 2 | Графическая часть  | 416-П-СГ.ГЧ |  |

Содержание

[Исходные данные сельского поселения 5](#_Toc20127446)

[с. Сабаево 7](#_Toc20127447)

[д. Идяшбаш 9](#_Toc20127448)

# Исходные данные сельского поселения

**1. Исходные данные**

Генеральная схема газоснабжения сельского поселения выполнена на основании следующих документов:

• Технического задания;

• Информации (архивных данных) филиала ПАО «Газпром газораспределение Уфа» филиал в д. Князево о существующей системе газоснабжения, существующих потребителях и перспективных потребителях, с которыми заключены договора на подключение и выданы действующие технические условия;

• Исходных данных о существующей и перспективной застройке населенного пункта, предоставленных Администрацией сельского поселения Удельно-Дуванейский сельсовет МР Благовещенский район (проект планировки и межевания, план застройки, генеральный план);

• Генерального плана сельского поселения Удельно-Дуванейский сельсовет;

• Схема территориального планирования муниципального образования.

**Основные требования к составу схемы**

Генеральная схема газоснабжения сельского поселения разработана в соответствии с требованиями указанных документов:

* Федеральный закон №69-ФЗ от 31.03.1999 «О газоснабжении в Российской Федерации»;
* Федеральный закон №131-ФЗ от 6.10.2003 «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ»;
* Федеральный закон №116-ФЗ от 21.07.1997 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
* Постановление Правительства РФ от 20.11.2000 № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;
* Постановление Правительства РФ № 1314 от 30 декабря 2013 г. «Об утверждении правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям газораспределения…»;
* Письма правительства Республики Башкортостан от 16.06.2015 № 2-1-495-1667-П, 02.03.2017 № 2-1-495-529-П, 16.03.2018 № 2-1-495-611-П;
* Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ, принят Государственной Думой 22.12.2004 г., одобрен Советом Федерации 24.12.2004;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию";

# ВСН 38-82/Госгражданстрой. Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения схем и проектов районной планировки, планировки и застройки городов, поселков и сельских населенных пунктов;

# Технический регламент "О безопасности сетей газораспределения и газопотребления", утвержденный Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.10.2010 г. № 870;

# СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений;

# СП 62.13330.2011 Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002;

# ГОСТ Р 54961-2012 Системы газораспределительные. Сети газопотребления. Общие требования к эксплуатации. Эксплуатационная документация;

# ГОСТ Р 53865-2010 Системы газораспределительные. Термины и определения;

# ГОСТ Р 54982-2012 Системы газораспределительные. Объекты сжиженных углеводородных газов. Общие требования к эксплуатации. Эксплуатационная документация;

# ГОСТ Р 54983-2012 Системы газораспределительные. Сети газораспределения природного газа. Общие требования к эксплуатации. Эксплуатационная документация;

# СП 42-102-2004 Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб;

# Пособие к СНиП 2.07.01.-89. Теплоснабжение и газоснабжение населенных пунктов.

#

**1. Характеристика текущего состояния системы газоснабжения с. Удельно-Дуваней**

Газоснабжение с. Удельно-Дуваней осуществляется от ГРПБ-115, ГРПБ-116

**Краткая характеристика ПГБ №115:**

Давление на входе проект. – 1,2 МПа

Давление на выходе проект. – 0,6-0,005 МПа

Марка – ПГБ-12-2НВ-ГО-ФГК

Регулятор 1 – РДГ –50В

Регулятор 2 – РДГ-50 Н

Расход при проектном давлении - 7100 м3/час

**Краткая характеристика ПГБ№116:**

Давление на входе проект. – 1,2 МПа

Давление на выходе проект. – 0,6-0,005 МПа

Марка – ГРПБ-13-2Н-АГУ-Стандарт

Регулятор – РДГ-50 Н

Количество регуляторов – 2

Расход при проектном давлении - 1828 м3/час

Газоснабжение осуществляется по стальным и полиэтиленовым газопроводам низкого давления. Общая протяженность существующих газовых сетей низкого давления в с. Удельно-Дуваней составляет 22666,0 м.

На момент составления расчетной схемы в населенном пункте имеется 499 земельных участков, 188 из которых не газифицировано.

 **Основные цели и задачи газоснабжения с. Удельно-Дуваней**

Перспективная жилая застройка Генеральным планом не предусмотрена. Для полной газификации необходимо построить 2953,2 м распределительных уличных газопроводов.

Топливно-энергетический баланс населенного пункта сведен в таблицу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование объекта, месторасположение** | **Факт** | **Перспектива** |
| **Кол-во** | **Расход газа м3/ч** | **Расход газа тыс.м3/год** | **Кол-во** | **Расход газа м3/ч** | **Расход газа тыс. м3/год** |
| Жилые дома | 311 | 622,0 | 5448,72 | 188 | 658,0 | 5764,08 |
| МОБУ СОШ  | 1 | 12,66 | 49,584 | 1 | 13,86 | 49,584 |
| Администрация СП  | 1 | 10,58 | 13,32 | 1 | 10,58 | 13,32 |
| ПО «Башпродукт» | 2 | 8,64 | 12,92 | 2 | 8,64 | 12,92 |
| ФЛ Гурьянов В. В.  | 1 | 4,02 | 9,88 | 1 | 4,02 | 9,88 |
| **ИТОГО** | 316 | 657,9 | 5534,42 | 193 | 695,1 | 5849,78 |

Газоснабжение будет осуществляться по полиэтиленовым газопроводам низкого давления от существующих улиц, существующих ПГБ №115, ПГБ№116. Общий расход с учетом перспективных подключений от ПГБ №115 – 657,9 м3/час, от ПГБ №116 – 695,1 м3/час.

**Характеристика перспективных газовых сетей**

**Объем строительства – 3030,3 м**

| **№** | **Наименование, внутренний диаметр** | **Ед.изм** | **Количество** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Газопровод d225 ПЭ | п.м. | 1495.4 |
| 2 | Газопровод d160 ПЭ | п.м. | 485.8 |
| 3 | Газопровод d125 ПЭ | п.м. | 534.6 |
| 4 | Газопровод d110 ПЭ | п.м. | 157.1 |
| 5 | Газопровод d90 ПЭ | п.м. | 78.4 |
| 6 | Газопровод d75 ПЭ | п.м. | 105.2 |
| 7 | Газопровод d63 ПЭ | п.м. | 173.8 |
|  | **Итого** |  | **3030.3** |

**Выходные данные гидравлического расчета**

| **Начало участка** | **Конец участка** | **Q, м3/ч** | **Qп, м3/ч**  | **Длина L, м** | **Количество потребителей** | **Наружный диаметр, мм** | **Рн, Па** | **Рк, Па** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **От существующего ГРПБ №115** |  |
| 1 | 9 |  |  | 11.2 |  | 219 | 3.00 | 2.99 |
| 2 | 4 | 2 | 2 | 157.4 | 1 | 110 | 2.99 | 2.97 |
| 4 | 3 | 2 | 2 | 52.6 | 1 | 110 | 2.97 | 2.97 |
| 4 | 5 | 2 | 10 | 108 | 5 | 63 | 2.97 | 2.96 |
| 3 | 6 | 2 | 20 | 200 | 10 | 63 | 2.97 | 2.91 |
| 2 | 7 | 2 | 12 | 200 | 6 | 110 | 2.99 | 2.99 |
| 7 | 8 | 2 | 4 | 59.2 | 2 | 63 | 2.99 | 2.99 |
| 9 | 2 |  |  | 12.4 |  | 219 | 2.99 | 2.99 |
| 9 | 93 | 2 | 8 | 251.5 | 4 | 225 | 2.99 | 2.86 |
| 11 | 13 | 2 | 2 | 58.1 | 1 | 225 | 2.75 | 2.73 |
| 11 | 12 | 2 | 18 | 331 | 9 | 63 | 2.75 | 2.26 |
| 13 | 25 |  |  | 55.5 |  | 225 | 2.73 | 2.72 |
| 13 | 16 | 2 | 4 | 86.6 | 2 | 160 | 2.73 | 2.66 |
| 14 | 42 | 2 | 8 | 85 | 4 | 110 | 2.51 | 2.30 |
| 16 | 14 | 2 | 24 | 269.3 | 14 | 160 | 2.66 | 2.51 |
| 16 | 17 | 2 | 18 | 143.7 | 9 | 160 | 2.66 | 2.66 |
| 17 | 18 | 2 | 12 | 299 | 6 | 63 | 2.66 | 2.62 |
| 20 | 15 | 2 | 48 | 458 | 24 | 110 | 2.26 | 2.18 |
| 15 | 22 | 2 | 8 | 173 | 4 | 63 | 2.18 | 2.11 |
| 10 | 28 | 2 | 2 | 85.4 | 1 | 160 | 2.72 | 2.68 |
| 25 | 10 |  |  | 13 |  | 225 | 2.72 | 2.72 |
| 25 | 26 | 2 | 2 | 20.1 | 1 | 63 | 2.72 | 2.72 |
| 24 | 27 | 2 | 28 | 270 | 14 | 63 | 2.63 | 2.49 |
| 28 | 24 | 2 | 12 | 133.6 | 6 | 160 | 2.68 | 2.63 |
| 28 | 29 | 2 | 4 | 112.3 | 2 | 63 | 2.68 | 2.68 |
| 12 | 30 | 2 | 4 | 54 | 2 | 63 | 2.26 | 2.26 |
| 12 | 31 | 2 | 10 | 132 | 5 | 63 | 2.26 | 2.25 |
| 24 | 33 |  |  | 61.6 |  | 110 | 2.63 | 2.53 |
| 33 | 32 | 2 | 2 | 45.4 | 1 | 110 | 2.53 | 2.47 |
| 33 | 34 | 2 | 8 | 141 | 4 | 63 | 2.53 | 2.53 |
| 32 | 35 | 2 | 12 | 141 | 6 | 63 | 2.47 | 2.46 |
| 32 | 39 | 2 | 16 | 185.1 | 8 | 110 | 2.47 | 2.30 |
| 36 | 37 | 2 | 14 | 147 | 7 | 63 | 2.18 | 2.16 |
| 36 | 38 | 2 | 12 | 162 | 6 | 63 | 2.18 | 2.15 |
| 39 | 36 | 2 | 48 | 396.9 | 24 | 110 | 2.30 | 2.18 |
| 39 | 40 | 2 | 6 | 37 | 3 | 63 | 2.30 | 2.29 |
| 42 | 20 | 2 | 10 | 80.3 | 5 | 110 | 2.30 | 2.26 |
| 42 | 43 | 2 | 8 | 171 | 4 | 110 | 2.30 | 2.17 |
| 43 | 44 | 2 | 8 | 199 | 4 | 110 | 2.17 | 2.12 |
| 44 | 45 | 2 | 12 | 74 | 6 | 63 | 2.12 | 1.97 |
| 45 | 46 | 2 | 12 | 105 | 6 | 63 | 1.97 | 1.96 |
| 43 | 53 | 2 | 18 | 220.4 | 9 | 110 | 2.17 | 1.97 |
| 48 | 51 | 2 | 4 | 63 | 2 | 63 | 1.94 | 1.88 |
| 48 | 50 | 2 | 4 | 15 | 2 | 63 | 1.94 | 1.94 |
| 51 | 49 | 2 | 12 | 215 | 6 | 63 | 1.88 | 1.86 |
| 51 | 52 | 2 | 10 | 142 | 5 | 63 | 1.88 | 1.87 |
| 53 | 48 | 2 | 8 | 169.6 | 4 | 110 | 1.97 | 1.94 |
| 53 | 55 | 2 | 2 | 46.1 | 1 | 110 | 1.97 | 1.96 |
| 55 | 54 |  |  | 51.9 |  | 110 | 1.96 | 1.95 |
| 54 | 57 | 2 | 20 | 189 | 10 | 63 | 1.95 | 1.87 |
| 43 | 59 | 2 | 2 | 83.7 | 1 | 110 | 2.17 | 2.20 |
| 59 | 62 | 2 | 30 | 306.8 | 15 | 110 | 2.20 | 2.51 |
| 59 | 60 | 2 | 6 | 102 | 3 | 63 | 2.20 | 2.16 |
| 62 | 66 | 2 | 4 | 96.4 | 2 | 110 | 2.51 | 2.69 |
| 58 | 64 | 2 | 6 | 113.5 | 3 | 110 | 2.76 | 2.75 |
| 64 | 65 | 2 | 2 | 6.5 | 1 | 63 | 2.75 | 2.75 |
| 66 | 58 |  |  | 18.2 |  | 110 | 2.69 | 2.76 |
| 58 | 70 | 2 | 22 | 238 | 11 | 160 | 2.76 | 2.96 |
| 70 | 74 |  |  | 16.4 |  | 225 | 2.96 | 2.98 |
| 74 | ГРПБ №116 |  |  | 18.6 |  | 225 | 2.98 | 3.00 |
| 74 | 75 | 2 | 18 | 135 | 9 | 63 | 2.98 | 2.95 |
| 76 | 77 | 2 | 10 | 64.3 | 5 | 63 | 2.81 | 2.80 |
| 93 | 11 | 2 | 8 | 207.3 | 4 | 225 | 2.86 | 2.75 |
| 93 | 94 | 2 | 2 | 80 | 1 | 63 | 2.86 | 2.86 |
| **Перспективное подключение от существующих сетей (ул. Коммунистическая)** |
| 14 | 19 | 3.5 | 28 | 149.6 | 8 | 63 | 2.51 | 2.49 |
| 20 | 21 | 3.5 | 3.5 | 114.4 | 1 | 63 | 2.26 | 2.26 |
| 22 | 23 | 3.5 | 7 | 77.6 | 2 | 63 | 2.11 | 2.11 |
| **Перспективное подключение от существующих сетей (ул. Октябрьская)** |
| 40 | 41 | 3.5 | 7 | 29.3 | 2 | 63 | 2.29 | 2.29 |
| **Перспективное подключение от существующих сетей (ул. Почтовая)** |
| 45 | 47 | 3.5 | 14 | 51.9 | 4 | 63 | 1.97 | 1.97 |
| **Перспективное подключение от существующих сетей (ул. Набережная)** |
| 55 | 56 | 3.5 | 14 | 96.2 | 4 | 63 | 1.96 | 1.94 |
| 60 | 61 | 3.5 | 10.5 | 62.1 | 3 | 63 | 2.16 | 2.15 |
| **Перспективное подключение от существующих сетей (ул. Уральская)** |
| 62 | 63 | 3.5 | 24.5 | 109.5 | 7 | 63 | 2.51 | 2.46 |
| **Перспективное подключение от существующих сетей (ул. Первомайская)** |
| 66 | 67 | 3.5 | 21 | 72.9 | 6 | 90 | 2.69 | 2.58 |
| **Перспективное подключение от существующих сетей (ул. Молодежная)** |
| 67 | 68 | 3.5 | 14 | 85.8 | 4 | 63 | 2.58 | 2.48 |
| **Перспективное подключение от существующих сетей (пер. Больничный)** |
| 67 | 69 | 3.5 | 35 | 132.6 | 10 | 63 | 2.49 | 2.39 |
| 67 | 95 | 3.5 | 14 | 77.1 | 4 | 90 | 2.58 | 2.52 |
| 95 | 69 | 3.5 | 24.5 | 132.6 | 7 | 63 | 2.52 | 2.39 |
| **Перспективное подключение от существующих сетей (ул. Советская)** |
| 70 | 71 | 3.5 | 28 | 137.4 | 8 | 63 | 2.96 | 2.89 |
| 70 | 72 | 3.5 | 24.5 | 112.7 | 7 | 225 | 2.96 | 2.92 |
| 72 | 79 | 3.5 | 10.5 | 61.1 | 3 | 225 | 2.92 | 2.90 |
| 79 | 81 | 3.5 | 14 | 51.5 | 4 | 160 | 2.90 | 2.85 |
| 81 | 83 | 3.5 | 17.5 | 53.7 | 5 | 160 | 2.85 | 2.82 |
| 83 | 89 | 3.5 | 10.5 | 69.1 | 3 | 110 | 2.82 | 2.78 |
| **Перспективное подключение от существующих сетей (ул. Дмитрова)** |
| 76 | 78 | 3.5 | 28 | 100.9 | 8 | 63 | 2.81 | 2.78 |
| **Перспективное подключение от существующих сетей (ул. Социалистическая)** |
| 79 | 80 | 3.5 | 73.5 | 252.6 | 21 | 90 | 2.90 | 2.78 |
| **Перспективное подключение от существующих сетей (ул. Чапаева)** |
| 81 | 82 | 3.5 | 63 | 215.8 | 18 | 75 | 2.85 | 2.75 |
| **Перспективное подключение от существующих сетей (ул. Революционная)** |
| 83 | 85 | 3.5 | 17.5 | 78.4 | 5 | 125 | 2.82 | 2.78 |
| 85 | 84 | 3.5 | 3.5 | 23.9 | 1 | 63 | 2.78 | 2.78 |
| 85 | 86 | 3.5 | 24.5 | 88 | 7 | 110 | 2.78 | 2.73 |
| 86 | 87 | 3.5 | 35 | 107 | 10 | 75 | 2.73 | 2.68 |
| 87 | 92 | 3.5 | 3.5 | 42.4 | 1 | 63 | 2.68 | 2.68 |
| **Перспективное подключение от существующих сетей (ул. Старо-Трактовая)** |
| 86 | 88 | 3.5 | 17.5 | 107.6 | 5 | 63 | 2.73 | 2.71 |
| **Перспективное подключение от существующих сетей (ул. Новостройка)** |
| 89 | 90 | 3.5 | 45.5 | 163 | 13 | 75 | 2.78 | 2.69 |
| 89 | 91 | 3.5 | 24.5 | 174.2 | 7 | 63 | 2.78 | 2.71 |
| **Перспективное подключение от существующих сетей (ул. Трактовая)** |
| 76 | 72 | 3.5 | 35 | 132 | 10 | 90 | 2.81 | 2.92 |

**2. Характеристика текущего состояния системы газоснабжения д. Яблочный**

Газоснабжение населенного пункта отсутствует.

 **Основные цели и задачи газоснабжения д. Яблочный**

Согласно Генерального плана в населенном пункте выделено 70 земельных участков под строительство жилых домов.

Для полной газификации необходимо построить 890,8 м распределительных уличных газопроводов.

Топливно-энергетический баланс населенного пункта сведен в таблицу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование объекта, месторасположение** | **Факт** | **Перспектива** |
| **Кол-во** | **Расход газа м3/ч** | **Расход газа тыс.м3/год** | **Кол-во** | **Расход газа м3/ч** | **Расход газа тыс. м3/год** |
| **ИТОГО** |  |  |  | 70 | 245,0 | 2146,2 |

Газоснабжение будет осуществляться по полиэтиленовым газопроводам низкого давления от проектируемого ГРП. Общий расход с учетом перспективных подключений – 245,0 м3/час.

**Характеристика перспективных газовых сетей**

**Объем строительства – 890,8 м**

| **№** | **Наименование, внутренний диаметр** | **Ед.изм** | **Количество** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Газопровод d140 ПЭ | п.м. | 141,1 |
| 2 | Газопровод d125 ПЭ | п.м. | 473,9 |
| 3 | Газопровод d90 ПЭ | п.м. | 162,6 |
| 4 | Газопровод d63 ПЭ | п.м. | 113,2 |
|  | **Итого** |  | **890,8** |

**Выходные данные гидравлического расчета**

| **Начало участка** | **Конец участка** | **Q, м3/ч** | **Qп, м3/ч**  | **Длина L, м** | **Количество потребителей** | **Наружный диаметр, мм** | **Рн, Па** | **Рк, Па** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **От проектируемого ГРП** |  |
| 1 | 2 |  |  | 49.3 |  | 140 | 3.00 | 2.92 |
| 2 | 3 | 3.5 | 21,5 | 91.8 | 6 | 140 | 2.92 | 2.77 |
| 3 | 4 | 3.5 | 133 | 473.9 | 38 | 125 | 2.77 | 2.14 |
| 4 | 5 | 3.5 | 63 | 162.6 | 18 | 90 | 2.14 | 1.96 |
| 5 | 6 | 3.5 | 28 | 113.2 | 8 | 63 | 1.96 | 1.90 |

**3. Характеристика текущего состояния системы газоснабжения д. Ильинский**

Газоснабжение населенного пункта отсутствует.

 **Основные цели и задачи газоснабжения д. Ильинский**

Согласно Генерального плана в населенном пункте выделено 202 земельных участка под строительство жилых домов.

Для полной газификации необходимо построить 3836,0 м распределительных уличных газопроводов.

Топливно-энергетический баланс населенного пункта сведен в таблицу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование объекта, месторасположение** | **Факт** | **Перспектива** |
| **Кол-во** | **Расход газа м3/ч** | **Расход газа тыс.м3/год** | **Кол-во** | **Расход газа м3/ч** | **Расход газа тыс. м3/год** |
| Жилые дома |  |  |  | 202 | 707,0 | 6193,32 |
| **ИТОГО** |  |  |  | 202 | 707,0 | 6193,32 |

Газоснабжение будет осуществляться по полиэтиленовым газопроводам низкого давления от проектируемого ГРП. Общий расход с учетом перспективных подключений – 707,0 м3/час.

**Характеристика перспективных газовых сетей**

**Объем строительства – 3836,0 м**

| **№** | **Наименование, внутренний диаметр** | **Ед.изм** | **Количество** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Газопровод d180 ПЭ | п.м. | 429,3 |
| 2 | Газопровод d160 ПЭ | п.м. | 394,6 |
| 3 | Газопровод d140 ПЭ | п.м. | 81,7 |
| 4 | Газопровод d125 ПЭ | п.м. | 281,4 |
| 5 | Газопровод d110 ПЭ | п.м. | 1302,4 |
| 6 | Газопровод d75 ПЭ | п.м. | 1125,7 |
| 7 | Газопровод d63 ПЭ | п.м. | 220,9 |
|  | **Итого** |  | **3836,0** |

**Выходные данные гидравлического расчета**

| **Начало участка** | **Конец участка** | **Q, м3/ч** | **Qп, м3/ч**  | **Длина L, м** | **Количество потребителей** | **Наружный диаметр, мм** | **Рн, Па** | **Рк, Па** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **От проектируемого ГРП** |  |
| 1 | 2 |  |  | 53.7 |  | 180 | 3.00 | 2.82 |
| 2 | 3 |  |  | 179.5 |  | 180 | 2.82 | 2.61 |
| 3 | 4 |  |  | 44.6 |  | 160 | 2.61 | 2.52 |
| 4 | 5 | 3.5 | 182 | 453.5 | 52 | 110 | 2.52 | 2.14 |
| 4 | 6 |  |  | 81.7 |  | 140 | 2.52 | 2.40 |
| 6 | 7 | 3.5 | 112 | 281.4 | 32 | 125 | 2.40 | 2.02 |
| 7 | 8 | 3.5 | 70 | 174.4 | 20 | 75 | 2.02 | 1.83 |
| 7 | 9 | 3.5 | 35 | 220.9 | 10 | 63 | 2.02 | 1.85 |
| 2 | 10 |  |  | 196.1 |  | 180 | 2.82 | 2.68 |
| 10 | 11 | 3.5 | 35 | 430.6 | 10 | 110 | 2.68 | 2.42 |
| 11 | 12 | 3.5 | 52.5 | 431.9 | 15 | 75 | 2.42 | 2.14 |
| 10 | 13 | 3.5 | 63 | 350 | 18 | 160 | 2.68 | 2.48 |
| 13 | 14 | 3.5 | 105 | 418.3 | 30 | 110 | 2.48 | 2.22 |
| 13 | 15 | 3.5 | 52.5 | 519.4 | 15 | 75 | 2.48 | 2.14 |