АО “Росгазификация”

Акционерное общество

Головной научно-исследовательский и проектный институт
по распределению и использованию газа «Гипрониигаз»
**АО “Гипрониигаз”**
Новосибирский филиал

# «СХЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ С. КОЛАРОВО ТОМСКОГО РАЙОНА ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ» (газопроводы низкого давления)

# СХЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

## МК №11 – СХ

г. Новосибирск, 2018г.

АО “Росгазификация”
Акционерное общество
Головной научно-исследовательский и проектный институт
по распределению и использованию газа «Гипрониигаз»
**АО “Гипрониигаз”**
Новосибирский филиал
СВИДЕТЕЛЬСТВО
о допуске к работам, которые оказывают влияние на
безопасность объектов капитального строительства
№ ГСП – 12 – 022

# «СХЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ С. КОЛАРОВО ТОМСКОГО РАЙОНА ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ»
## (газопроводы низкого давления)

## СХЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

## МК №11 -СХ

Директор филиала В. В. Махов

Главный инженер проекта С.А. Шпильная

г. Новосибирск, 2018г

## СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

| Обозначение | Наименование | Примеч. стр. |
|---|---|---|
| | Схема газоснабжения | |
| МК №11-ПЗ | Пояснительная записка | |
| МК №11-СХ лист 1 | Газопроводы высокого Р до 6 кгс/см2 давления с. Коларово Томского района Томской области. Карта М 1:5000 | |
| МК №11-СХ лист 2 | Газопроводы высокого Р до 6 кгс/см2 давлений с. Коларово Томского района Томской области. Расчетная схема М 1:5000 | |
| МК №11-СХ лист 3 | Газопроводы низкого Р до 250 мм.в.ст. давления с. Коларово Томского района Томской области. Карта М 1:5000 | |
| МК №11-СХ лист 4 | Газопроводы низкого Р до 250 мм.в.ст. давления с. Коларово Томского района Томской области. Расчетная схема М 1:4000 | |

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**МК №11-ПЗ**

Оглавление

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ ..... 6

1.1. Основание для разработки проекта ..... 6
1.2. Соответствие проектной документации действующим нормам и правилам ..... 7
1.3. Климатическая, географическая и инженерно-геологическая характеристика участка строительства ..... 8
1.4. Современное состояние сетей газораспределения поселка ..... 9
1.5. Источник газоснабжения. Основные проектные решения по газоснабжению ..... 10

2. СИСТЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ ..... 12

2.1. Схема газоснабжения ..... 12
2.2. Годовые и часовые расходы газа ..... 13
2.3. Баланс потребления газа ..... 17
2.4. Анализ потребления топлива ..... 17
2.5. Гидравлические расчёты газопроводов высокого давления. ..... 17

2.6. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ РАСЧЁТЫ ГАЗОПРОВОДОВ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ. ..... 18

3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ. ..... 19

3.1. Газопроводы и сооружения на них. ..... 19
3.2. Газорегуляторные пункты. ..... 20
3.3. Защита газопроводов от электрохимической коррозии. ..... 21
3.4. Телефонная связь. ..... 21
3.5. Организация эксплуатации газораспределительной системы населенного пункта. ..... 21
3.6. Охранная зона газораспределительных сетей. ..... 21
3.7. Телемеханизация газового хозяйства. ..... 23
3.7.1 Назначение телемеханизации ..... 23
3.7.2 Основные положения по телемеханизации и автоматизации газового хозяйства. ..... 24
3.8. Моделирование режимов газоснабжения. ..... 25

4. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. ..... 27

4.1 Укрупнённая стоимость проектирования и строительства системы газоснабжения. 27
4.2 Основные данные и технико-экономические показатели. ..... 28

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ ..... 29

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРИСОЕДИНЕНИЯ) ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА К СЕТИ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ ..... 31

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 ПРОДЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРИСОЕДИНЕНИЯ) ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА К СЕТИ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ ..... 34

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 СОГЛАСОВАНИЕ АДМИНИСТРАЦИИ СПАССКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ТОМСКОГО РАЙОНА ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ ..... 35

ПРИЛОЖЕНИЕ 5 СОГЛАСОВАНИЕ ООО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТОМСК» ..... 356

ПРИЛОЖЕНИЕ 6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ДОПУСКЕ К ОПРЕДЕЛЕННОМУ ВИДУ ИЛИ ВИДАМ РАБОТ, КОТОРЫЕ ОКАЗЫВАЮТ ВЛИЯНИЕ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА № ГСП-11-022 ОТ 13.07.2016 Г. ..... 36

# 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

## 1.1. Основание для разработки проекта

Разработка «Схемы газоснабжения с. Коларово Томского района Томской области» выполнена на основании:

- технического задания на разработку «Схемы газоснабжения с. Коларово Томского района Томской области»;

В основу документации положены:

- перечень газопотребляющих объектов в с. Коларово Томского района Тоской области;
- сведения о количестве квартир в с. Коларово Томского района Томской области по адресам;
- о численности населения по адресам в с. Коларово Томского района Томской области;
- карта из открытых источников, выполненная на основе спутниковой подложки, взятой из «Яндекс. Карты» привязанная в MapInfo.

### 1.2. Соответствие проектной документации действующим нормам и правилам

Технические решения, принятые в схеме газоснабжения, соответствуют требованиям технических регламентов, промышленной безопасности опасных производственных объектов в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, охраны окружающей среды, экологической, пожарной безопасности, а также требованиям государственных стандартов, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных схемой мероприятий.

Главный инженер проекта С.А.Шпильная

### 1.3. Климатическая, географическая и инженерно-геологическая характеристика участка строительства

Коларово - село в Томском районе Томской области, входит в состав Спасского сельского поселения. Село Коларово расположено на правом берегу реки Томи, в 15 км от города Томска, на Коларовском тракте (автодороге Томск — Коларово — Батурино — Вершинино — Ярское).

Село было основано в 1620 году на месте казачьей заставы 1609 года, защищавшей Томск с южной стороны, и ранее называлось Спасское, 19 октября 1923 года было переименовано в честь болгарского городского деятеля, секретаря Коминтерна Васила Коларова. В 2000-е годы с подачи губернатора Кресса В.М. предпринимались пробы вернуть селу историческое название, но по разным причинам они увенчались лишь половинчатым успехом — в официальных источниках село часто стали называть двойным именем — Спасское-Коларово.

Достопримечательностью села является Спасский храм, с 1799 по 1936 в храме находилась местночтимая чудотворная икона Спаса Нерукотворного, утерянная в российские годы.

Рядом с селом расположен памятник природы «Синий Утёс », в окрестностях курганный могильник, древнее городище, а в самом селе — старинные постройки, характерные для сибирского села, архитектурно-этнографический музей.

В геоморфологическом отношении площадка приурочена к поверхности Томь-Яйского водораздела. Рельеф местности равнинный, поверхность пологохолмистая. Абсолютные значения отметок поверхности площадки изменяются в пределах 119,63-150,53 м, перепад высот составляет 30,90 м. Растительность весьма разнообразна, в основном пихтово-осиновые леса с высокотравьем и реликтовыми растениями.

Грунты представлены в основном суглинками. Нормативная глубина промерзания грунтов составляет 1,96 м от дневной поверхности. Грунты относятся к пучинистым.

Согласно схематической карте климатического районирования для строительства, территория относится к подрайону IВ (СП 131.13330.2012), характеризующемуся среднемесячными температурами в январе -17,9$^{o}$С, средней скоростью ветра 2,4 м/с,средней месячной относительной влажностью воздуха 79% средней месячной температурой в июле +18,7$^{o}$С, средней скорости ветра 0 м/с, средней месячной относительной влажностью воздуха в июле 74%.

Количество и распространение осадков определяется особенностями общей

циркуляции атмосферы. Большая часть осадков выпадает с мая по ноябрь, зимний сезон отмечается относительной сухостью. Основное количество осадков выпадает в виде дождя в летние месяцы.

Преобладающие ветра южные и юго-западные.

В таблице 1 представлены климатические показатели г. Томск, согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».

Таблица 1

| Наименование параметра | Значение параметра | Примечание |
|---|---|---|
| Температура воздуха, $^{o}$C<br>- абсолютная минимальная<br>- абсолютная максимальная | <br>минус 55<br>35 | СП 131.13330.2012<br>Таб.3.1 ст.7<br>Таб.4.1 ст.6 |
| Температура воздуха, $^{o}$C<br>- температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92)<br>Средняя температура отопительного периода, $^{o}$C<br>Отопительный период, сутки | <br>минус 39<br><br>минус 7,9<br>233 | <br>Таб.3.1 ст.5<br><br>Таб.3.1 ст.12<br>Таб.3.1 ст.11 |

Сейсмичность района – 6 баллов.

### 1.4. Современное состояние сетей газораспределения поселка

Газоснабжение с. Коларово Томского района Томской области осуществляется от ГРС№3 г. Томска.

В настоящее время в с. Коларово Томского района Томской области население частично использует природный газ на отопление и пищеприготовление в индивидуальных жилых домах.

На данный момент система газоснабжения села двухступенчатая: газопроводы высокого давления II категории (Р до 0,6 МПа) и низкого (Р до 0,0025 МПа) давления.

Газифицировано 11 квартир в домах индивидуальной застройки.

### 1.5. Источник газоснабжения. Основные проектные решения по газоснабжению

Подача природного газа на территорию с. Коларово Томского района Томской области осуществляется от ГРС№3 г. Томска.

Для газоснабжения природным газом потребителей с. Коларово принята расчетная точка (р.т. 1000) на участке от ПК95+00 до ПК99+00 с давлением 0,55 кгс/см2 (абс.) на существующем газопроводе высокого давления II категории (Р до 0,6 МПа), диаметр в точке присоединения Ду160 мм (согласно «Технических условий подключения (технологического присоединения) объекта капитального строительства к сети газораспределения» приложение 2, приложение 3).

Система газораспределения с. Коларово принята двухступенчатая:

- газопроводами высокого давления II категории (Р до 0.6 МПа);
- газопроводами низкого давления IV категории (Р до 0,0025 МПа).

Схема газопроводов высокого давления II категории принята – тупиковая.

Схема газопроводов низкого давления IV категории принята – тупиково-кольцевая.

При полной реализации строительства газопроводов низкого давления, рекомендуется выполнить закольцовку сетей.

В данной схеме рассматриваются газопроводы высокого давления II категории Р до 0,6 МПа и низкого давления IV категории Р до 0,0025 МПа.

К газопроводам высокого давления Р до 0,6 МПа подключаются:

-газорегуляторные пункты (ГРП).

К газопроводам низкого давления Р до 0,0025 МПа подключаются:

-индивидуальные жилые дома;

-мелкие коммунально-бытовые потребители.

Низшая теплотворная способность природного газа составляет 8417 ккал/м³, согласно паспорту №13/13 (за май 2016г.) предоставленного ООО «Газпром трансгаз Томск».

Схема обеспечивает надёжность газоснабжения всех потребителей с.Коларово, предусмотренных данной схемой.

Направление перспективного использования газа разными категориями потребителей приводится в таблице 2.

Направление использования газа

Таблица 2

| Потребность | Назначение используемого газа |
|---|---|
| Население (индивидуальные дома) | Приготовление пищи и отопление |
| Учреждения здравоохранения, бытового обслуживания населения | Приготовление горячей воды для хозяйственных санитарно-гигиенических нужд, отопление. |

Полученные в результате работы технические решения и рекомендации являются основой для перспективного развития газораспределительных сетей высокого и низкого давления с. Коларово Томского района Томской области, позволят обеспечить необходимые параметры для газоснабжения жилых домов и других объектов.

Настоящая схема (в электронном виде) дает возможность постоянно дополнять и корректировать её с учетом проектируемых, строящихся и перспективных потребителей газа и определять возможность их подключения.

## 2. СИСТЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

### 2.1. Схема газоснабжения

Схема газоснабжения с. Коларово Томского района Томской области решена из условий местоположения ГРС, газорегуляторных пунктов (ГРП), характера планировки и застройки села, расположения административных, коммунально-бытовых потребителей.

Распределение газа в с. Коларово производится газопроводами высокого давления II категории (Р до 0.6 МПа) от ГРС№3 г. Томска до газорегуляторных пунктов.

В схеме газоснабжения принято двухступенчатое распределение газа:

1 ступень – газопроводами высокого давления II категории Р до 0,6 МПа;

2 ступень – газопроводами низкого давления IV категории Р до 0.0025 МПа.

К газопроводам высокого давления Р до 0,6 МПа подключаются:

- газорегуляторные пункты (ГРП);

К газопроводам низкого давления Р до 0,0025 МПа подключаются:

- индивидуальные жилые дома;
- мелкие коммунально-бытовые потребители.

В данной схеме рассматриваются газопроводы высокого давления Р до 0,6 МПа и низкого давления Р до 0,0025 МПа .

Схема газоснабжения с. Коларово Томского района Томской Области согласована администрацией Спасского поселения Томского района.

Результаты проведённых гидравлических расчётов представлены на расчётных схемах газопроводов высокого и низкого давления (шифр МК №11-СХ лист 2, шифр МК №11-СХ лист 4).

## 2.2. Годовые и часовые расходы газа

Расчётная численность газоснабжаемого населения с. Коларово составит 857 человек.

Расчётные расходы газа определены по разд.3 СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

Максимально-часовые расходы газа на индивидуально – бытовые нужды населения определены из максимальной производительности газовых приборов и коэффициента одновременности работы этих приборов. Коэффициент одновременности работы приборов принят в соответствии с разд.3 СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб» в зависимости от численности газоснабжаемого населения.

Годовые расходы газа на индивидуально-бытовые нужды населения определены в соответствии с принятыми расчётными показателями и с учетом удельных норм расхода газа.

Настоящей схемой предусматривается использование газа:

1. на пищеприготовление – в каждую квартиру:
   - для жилой застройки – 100%;
2. на отопление – в каждую квартиру:
   - для жилой застройки – 100%.

Максимально-часовые расходы газа на отопление индивидуальных потребителей приняты по максимальной производительности отопительного оборудования и коэффициента одновременности работы данного оборудования.

Производительность отопительного оборудования определена из максимальной величины отапливаемой площади и укрупнённого показателя максимально-часового расхода тепла на отопление жилых зданий.

Годовые расходы газа на отопление индивидуальной застройки определены из максимально-часового расхода газа и продолжительности отопительного периода.

Максимально-часовые расходы газа коммунально-бытовых предприятий определены по данным, предоставленным Заказчиком.

Расчётной величиной для определения диаметров газопроводов являются максимально-часовые расходы газа.

Результаты расчётов годовых и максимально-часовых расходов газа по поселку по всем категориям потребителей приведены в таблицах 3, 4, 5.

Годовые и максимально-часовые расходы природного газа по потребителям с. Коларово Томского района Томской области.

Таблица 3

| № п/п | Наименование потребителя | Номер на схеме | Часовой расход газа, м³/час | Годовой расход газа, тыс.м³/год | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| Проектируемые коммунально-бытовые потребители | | | | | |
| 1. | Клуб, ул. Центральная, 12 | 1 | 2 | 5,03 | н.д. ГРП-2 |
| 2. | Магазин 1, ул. Центральная, 2а | 2 | 2 | 1,61 | н.д. ГРП-2 |
| 3. | Магазин 8, ул. Центральная, 14 | 3 | 2 | 0,97 | н.д. ГРП-2 |
| 4. | Магазин 6, ул. Центральная, 22 | 4 | 2 | 3,22 | н.д. ГРП-3 |
| 5. | Магазин 2, ул. Центральная, 2б | 5 | 2 | 4,19 | н.д. ГРП-2 |
| 6. | Храм, ул. Кооперативная, 14 | 6 | 11 | 26,09 | н.д. ГРП-1 |
| 7. | Дом священника, ул. Кооперативная, 12 | 7 | 2 | 0,97 | н.д. ГРП-1 |
| 8. | ФАП, ул. Советская, 37-2 | 8 | 2 | 1,04 | н.д. ГРП-3 |
| 9. | Социальная комната, ул. Центральная, 12а | 9 | 2 | 0,41 | н.д. ГРП-1 |
| **Итого** | | | **27** | **43,53** | |
| ГРП для жилого фонда | | | | | |
| 1. | ГРП-1* | 10 | 23 | 44,24 | существующее |
| 2. | ГРП-2 | 11 | 382 | 540,56 | проектируемое |
| 3. | ГРП-3 | 12 | 235 | 369,91 | проектируемое |
| 4. | ГРП-4 | 13 | 85 | 136,97 | проектируемое |
| 5. | ГРП-4/1 | 14 | 270 | 321,77 | перспективное |
| **Итого** | | | **995** | **1413,45** | |
| **ВСЕГО** | | | **1022** | **1456,98** | |

* Газифицированных 11 квартир, не входящих в объемы по ТУ №726/ТУ.

| Инв № подл | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|---|---|---|
| | | |

Годовые и максимально-часовые расходы природного газа по индивидуально-бытовым и мелким коммунально-бытовым потребителям с. Коларово Томского района Томской области.

Таблица 4

| № ГРП | Количество газифицируемых квартир, шт. | Численность газоснабжаемого населения, чел. | Максимально-часовые расходы газа, м3/час | | | Годовые расходы газа, тыс.м3/год | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | На пищеприготовление и отопление | на мкелких коммунально-бытовых потребителей | Суммарный расход газа | На пищеприготовление и отопление | на мелких коммунально-бытовых потребителей | Суммарный расход газа |
| ГРП-1 | 11* | 15 | 23 | - | 23 | 44,24 | - | 44,24 |
| ГРП-2 | 166 | 319 | 382 | 23 | 405 | 540,56 | 39,27 | 579,83 |
| ГРП-3 | 102 | 204 | 235 | 4 | 239 | 369,91 | 4,26 | 374,17 |
| ГРП-4 | 37 | 49 | 85 | - | 85 | 136,97 | - | 136,97 |
| ГРП-4/1 | 90 | 270 | 270 | - | 270 | 321,77 | - | 321,77 |
| **Итого** | **406** | **857** | **995** | **27** | **1022** | **1413,45** | **43,53** | **1456,98** |

* Газифицированных 11 квартир, не входящих в объемы по ТУ №726/ТУ.

| Инв № подл | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|---|---|---|
| | | |

Сводная таблица годовых и максимально-часовых расходов газа по всем категориям потребителей с. Коларово Томского района Томской области.

Таблица 5

| Наименование населенного пункта | Максимально-часовые расходы газа, м3/час | | | Годовые расходы газа, тыс.м3/год | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Индивидуально-бытовые потребители | Мелкие коммунально-бытовые потребители | Суммарный расход газа | Индивидуально-бытовые потребители | Мелкие коммунально-бытовые потребители | Суммарный расход газа |
| с. Коларово | 995* | 27 | 1022 | 1413,45 | 43,53 | 1456,98 |
| Итого | **995*** | **27** | **1022** | **1413,45** | **43,53** | **1456,98** |

* в том числе газифицированных 11 квартир, не входящих в объемы по ТУ №726/ТУ.

## 2.3. Баланс потребления газа

Баланс потребления газа по всем категориям потребителей с. Коларово приведен в таблице 6.

Баланс потребления газа

Таблица 6

| Категория потребителей | Годовой расход газа, тыс. $м^3$/год | % к итогу |
|---|---|---|
| 1. Индивидуально – бытовые потребители | 1413,45 | 97% |
| 2. Коммунально – бытовые потребители | 43,53 | 3% |
| **Итого:** | **1456,98** | **100%** |

## 2.4. Анализ потребления топлива

Анализ потребления топлива выполнен на основании данных, полученных от Администрации Спасского сельского поселения в качестве основы для выполнения схемы газоснабжения с. Коларово Томского района Томской области.

В расчете учтены только 11 газифицированных квартир от существующего газорегуляторного пункта (ГРП-1), расположенные на территории с. Коларово.

Баланс потребления всех видов топлива приведен в таблице 7.

Таблица 7

| Вид топлива | Направление использования топлива | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Индивидуально-бытовые потребители | Отопительные котельные | Коммунально-бытовые потребители | сумма |
| с. Коларово | | | | |
| Природный газ, тыс. $м^3$/год | 63,99 | - | - | 63,99 |
| **Всего:** | **63,99** | **-** | **-** | **63,99** |

## 2.5. Гидравлические расчёты газопроводов высокого давления.

Диаметры распределительных газопроводов высокого давления выбраны на основании гидравлического расчёта по программе «АСПО ПРИЗ ГАЗ» (ЗАО «АСПО», г. С-Петербург), исходя из условия обеспечения бесперебойного и экономичного газоснабжения всех потребителей в часы максимального потребления газа при максимально-допустимых перепадах давления.

Гидравлический расчет газораспределительных сетей выполнен в соответствии с требованиями СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб»:

п. 3.22 «Расчетные внутренние диаметры газопроводов определяются исходя из условия обеспечения бесперебойного газоснабжения всех потребителей в часы макси-мального потребления газа»;

п. 3.24 «Расчетные потери давления в газопроводах высокого и среднего давления принимаются в пределах категории давления, принятой для газопровода».

Давление газа в сетях высокого давления II категории на выходе из ГРС принято – 7,0 кгс/см$^2$ (абс.)

Для газоснабжения природным газом потребителей с. Коларово принята расчетная точка (р.т. 1000) на участке от ПК95+00 до ПК99+00 с давлением 0,55 кгс/см2 (абс.) на существующем газопроводе высокого давления II категории (Р до 0,6 МПа), диаметр в точке присоединения Ду160 мм.

Давление газа на расчетной схеме высокого давления II категории (лист 2 шифр МК №11-СХ) дано абсолютное.

**2.6. Гидравлические расчёты газопроводов низкого давления.**

Диаметры распределительных газопроводов низкого давления выбраны на основании гидравлического расчёта по программе «АСПО-ГАЗ» (ЗАО «АСПО», г. С-Петербург), исходя из условия обеспечения бесперебойного и экономичного газоснабжения всех потребителей в часы максимального потребления газа при максимально-допустимых перепадах давления.

Давление газа в сетях низкого давления IV категории принято:

- начальное на выходе из ГРП – 0,0025 МПа (изб.)
- у самого удалённого потребителя не менее 0,0023 МПа.

Давление газа на расчетных схемах низкого давления IV категории (лист 2 шифр МК №11-СХ) дано избыточное.

## 3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ.

### 3.1. Газопроводы и сооружения на них.

Прокладка газопроводов высокого давления II категории (Р до 0,6 МПа) и газопроводов низкого давления IV категории (Р до 0,003 МПа) предусматривается из полиэтиленовых труб. Прокладка газопроводов высокого и низкого давления предусматривается подземно. Диаметры и протяжённость газопроводов высокого и низкого давления приведены в таблице 8.

Способ прокладки газопроводов определяется при проектировании с учетом пучинистости грунта и других гидро- и геологических условий в соответствии с требованиями нормативных документов.

Установка отключающих устройств на газопроводах предусмотрена в следующих местах:

- в точке присоединения к действующему межпоселковому газопроводу;
- на вводах и выходах из газорегуляторных пунктов (ГРП);
- на распределительных газопроводах высокого и низкого давления для отключения отдельных участков.

В качестве отключающих устройств, в схеме предусмотрена установка шаровых кранов. Установка отключающих устройств предусмотрена надземно в ограждении.

Способ установки запорной арматуры определяется при проектировании в соответствии с требованиями нормативных документов.

Места установки отключающих устройств приведены на листе 2 шифр МК №11-СХ и на листе 4 шифр МК №11-СХ.

Запорная арматура по диаметрам приведена в таблице 9.

Расчётный ресурс работы для полиэтиленовых газопроводов составляет 50 лет.

Протяженность газопроводов высокого давления II категории Р до 0,6 МПа и низкого давления IV категории Р до 0,0025 МПа

Таблица 8

| Газопроводы | Всего, км | В том числе по диаметрам, км | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 63 | 110 | 160 |
| **с. Коларово** | | | | |
| Р до 0.6 МПа (проектируемые) | 2,61 | 0,07 | 2,54 | - |
| Р до 0.6 МПа (перспективные) | 0,63 | - | 0,63 | - |
| Р до 0.0025 МПа (проектируемые) | 9,03 | 3,08 | 5,21 | 0,74 |
| Итого: | 12,27 | 3,15 | 8,38 | 0,74 |

Отключающие устройства на газопроводах высокого давления II категории Р до 0,6 МПа и низкого давления IV категории Р до 0,003 МПа .

Таблица 9

| Газопроводы | Всего, шт | В том числе по диаметрам, шт | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 63 | 110 | 160 |
| **с. Коларово** | | | | |
| Р до 0.6 МПа (проектируемые) | 4 | 4 | 4 | - |
| Р до 0.6 МПа (перспективные) | 1 | - | 1 | - |
| Р до 0.0025 МПа (проектируемые) | 28 | 11 | 13 | 4 |
| Итого: | 35 | 15 | 18 | 4 |

### 3.2. Газорегуляторные пункты.

Газорегуляторные пункты (ГРП) предназначены:

- для очистки газа от механических примесей;

- снижения давления до заданного значения.

Газорегуляторные пункты (ГРП) предполагается применить шкафного типа (ШРП или ГРПШ).

Для обеспечения населения индивидуальной малоэтажной застройки природным газом с. Коларово Томского района Томской области настоящей схемой предусматривается строительство 5-и газорегуляторных пунктов.

Давление газа на выходе из ГРП не более 0,0025 МПа.

Характеристики ГРП приведены в таблице 10.

Характеристика ГРП

Таблица10

| № ГРП | Максимально-часовой расход газа, $м^3$/час. | Давление на входе, кгс/$см^2$ (абс.) | Диаметр на вводе, мм. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **с. Коларово** | | | | |
| ГРП-1 | 23 | - | 110 | существующее |
| ГРП-2 | 405 | 5.25 | 63 | проектируемое |
| ГРП-3 | 239 | 5.23 | 63 | проектируемое |
| ГРП-4 | 85 | 5.21 | 63 | проектируемое |
| ГРП-4/1 | 270 | 5.20 | 110 | перспективное |
| Итого | 1022.0* | | | |

* в том числе газифицированных 11 квартир, не входящих в объемы по ТУ №726/ТУ.

### 3.3. Защита газопроводов от электрохимической коррозии.

Схемой предполагается, что прокладка газопровода будет выполнена из полиэтиленовых труб, в местах установки надземных отключающих устройств из стальных труб.

Для защиты стальных газопроводов от электрохимической коррозии предусматривается пассивная защита. Пассивная защита для стальных газопроводов, прокладываемых непосредственно в земле, выполняется «весьма усиленного типа» путём покрытия изоляционными материалами по ГОСТ 9.602-2005 «Подземные сооружения. Общие технические требования».

Активную защиту для участков малой протяженности (до 10м) согласно п. 7.4 ГОСТ 9.602-2005 допускается не предусматривать.

### 3.4. Телефонная связь.

До ввода в эксплуатацию объектов газоснабжения необходимо обеспечить телефонную связь между ГРС, эксплуатационной организацией и единой диспетчерской службой Администрации села.

Для этой цели может быть использована местная телефонная связь или индивидуальный кабель связи, а также виды беспроводной связи.

### 3.5. Организация эксплуатации газораспределительной системы населенного пункта.

Для осуществления эксплуатации (технического и аварийного обслуживания, текущего и капитального ремонтов) системы газоснабжения села на его перспективное развитие, необходимо создание эксплуатационной (газораспределительной) организации газораспределительной сети - ГРО. ГРО - специализированная организация, осуществляющая эксплуатацию газораспределительной сети и оказывающая услуги, связанные с подачей газа потребителям. Эксплуатационной организацией может быть организация-собственник этой сети, либо организация, заключившая с организацией-собственником сети договор на эксплуатацию.

### 3.6. Охранная зона газораспределительных сетей.

В целях обеспечения сохранности сетей газораспределения, создания нормальных условий их эксплуатации, предотвращения аварий и несчастных случаев, документацией предусматривается организация охранной зоны газораспределительной сети, разработанная на основании «Правил охраны

газораспределительных сетей» и постановления Правительства РФ от 20 ноября 2000г. №878 об их утверждении.

Документация выполнена в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы» и «Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления» (утв. постановлением правительства РФ №870 от 29.10.2010).

Соблюдение требований «Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления» (утв. постановлением правительства РФ №870 от 29.10.2010) при эксплуатации проектируемых сетей газораспределения возлагается на службу (организацию) по эксплуатации газопровода, а контроль за его соблюдением на территориальные органы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (территориальные органы Ростехнадзора).

В соответствии с действующим законодательством Российской Федерации газораспределительные сети относятся к категории опасных производственных объектов, что обусловлено взрыво- и пожароопасными свойствами транспортируемого по ним газа.

Вдоль трассы газопровода устанавливается охранная зона в виде участка земной поверхности, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны. Вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов

По окончанию строительства и уточнения фактического положения газопровода и границ охранной зоны, материалы об охранной зоне оформляются соответствующим образом Заказчиком и передаются в администрацию населенного пункта, в службы занимающиеся оформлением разрешений на производство земляных работ, и в организацию, эксплуатирующую газовые сети.

В крышках колодцев подземных коммуникаций, расположенных в охранной зоне подземных участков газопровода, просверливаются отверстия для взятия проб воздуха на анализ на содержание в нем газа.

В охранной зоне газопроводов в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения (обременения), запрещается:

- производить строительство, капитальный ремонт, реконструкцию или снос любых зданий и сооружений;

- складировать материалы, высаживать деревья всех видов и т.п.;

- производить земляные и дорожные работы;

- устраивать проезды для машин и механизмов;

- набрасывать посторонние предметы;

- открывать и закрывать отключающую задвижку;

- складировать химические удобрения, грунт, строительные отходы, выливать растворы кислот, солей, щелочей;

- перемещать и нарушать сохранность опознавательных знаков;

- разводить огонь или размещать какие-либо закрытые или открытые источники огня;

- рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3метра.

Хозяйственная деятельность в охранной зоне газораспределительных сетей, при которой производится нарушение поверхности земельного участка и обработка почвы на глубину более 0,3 метра, осуществляется на основании письменного разрешения эксплуатационной организации газораспределительных сетей.

Организации и частные лица, получившие разрешение на ведение указанных работ в охранной зоне газопровода, обязаны выполнять их с соблюдением мероприятий по его сохранности.

Организации, выполняющие работы, которые вызовут необходимость переустройства газопровода или защиту его от повреждений, обязаны выполнять работы с соблюдением требований «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления», за счет своих средств по согласованию с организацией, в собственности которой находится данный газопровод.

Плановые работы по ремонту и реконструкции газопровода, проходящего по территории землепользователя, производятся по согласованию с ним.

Работы по предотвращению, локализации аварий или ликвидации их последствий на газопроводе проводятся в любое время без согласования с землепользователем, с последующим обязательным уведомлением его о производимых работах.

### 3.7. Телемеханизация газового хозяйства.

#### 3.7.1 Назначение телемеханизации

Диспетчерское управление системой газоснабжения, оснащенное средствами телемеханизации, обеспечивает:

- централизацию контроля управления работой системы;
- повышение оперативности управления и контроля за работой системы;
- бесперебойное снабжение потребителей газом;
- возможность обеспечения наиболее целесообразного режима работы системы;

- выполнение наиболее ответственных операций по переключению и ликвидации последствий аварий в сетях.

### 3.7.2 Основные положения по телемеханизации и автоматизации газового хозяйства.

В соответствии с требованиями п. 4.9 СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы» газораспределительные сети поселений с населением более 100 тыс. чел. должны быть оснащены автоматизированными системами дистанционного управления технологическим процессом распределения газа и коммерческого учёта потребления газа (АСУ ТП РГ). Для поселений с населением менее 100 тыс. человек решение об оснащении газораспределительных сетей АСУ ТП РГ принимается Заказчиком.

Для построения системы автоматизации и/или телемеханизации необходимо предусмотреть:

1. Систему диспетчерского контроля и управления состоящую из:

- автоматизированного рабочего места (АРМ) диспетчера;
- системы сбора и хранения информации.

2. Контрольные пункты (КП) сбора телеметрической информации, предлагается, совместить с ГРП.

3. Выход из ГРС, линейные крановые узлы и крановые узлы к крупным потребителям, рекомендуется оборудовать электрифицированными отключающими устройствами и обеспечить возможность управления данными отключающими устройствами с диспетчерского пункта.

В системе автоматизации и телемеханизации допускается использование информации собираемой (вычисляемой) системами АСКУГ, по согласованию с поставщиком газа и собственниками узлов АСКУГ.

В качестве обмена информации между КП и диспетчерским пунктом необходимо использовать выделенные каналы связи и сети на базе GSM GPRS с организацией закрытой сети Internet. Недопустимо использование публичных сетей обмена данными, либо сетей с возможностью доступа сторонних лиц и организаций.

Система автоматизации должна строиться на основе стандартных открытых телемеханических протоколов, обеспечивающих необходимый уровень надежности передачи информации и команд управления.

В качестве базового протокола рекомендуется использовать протокол МЭК-870-5-104 (интерфейс Internet). Для информационных систем автоматизации (без функций управления) допускается использование стандартных протоколов ModBus RTU или Modbus-TCP.

Программное обеспечение АРМ диспетчера должно обеспечивать просмотр текущей и архивной информации посредством соответствующих видеокадров. Глубина хранения архивной информации в системе сбора и хранения информации – не менее 3-х лет. Программное обеспечение АРМ должно иметь парольную защиту для предотвращения несанкционированного доступа.

Аппаратное обеспечение системы телемеханики контрольного пункта должна быть рассчитана на эксплуатацию в условиях его установки на открытом воздухе. Срок эксплуатации оборудования – не менее 10 лет.

### 3.8. Моделирование режимов газоснабжения.

Моделирование режимов газоснабжения сводится к расчетам газораспределительной сети при различных условиях.

1. Зимний режим.

Определение диаметров газопроводов выполняется для режима наибольшего потребления природного газа всеми потребителями - зимний режим. Данный расчет является определяющим и служит основанием для принятия решений при рабочем проектировании.

2. Летний режим.

Потребление газа в летнем режиме значительно ниже, так как расход газа предусматривается без учета отопления. При работе системы газораспределения в летнем режиме значительно увеличиваются значения давлений в конечных точках сети, что следует учитывать при подборе оборудования на стадии рабочего проектирования.

3. Режимы работы системы газораспределения при отключении одного из источников.

Отключение одного из источников, вызванное аварийной ситуацией или плановыми профилактическими работами, обусловливает уменьшение подачи природного газа в газораспределительную сеть. Для таких случаев эксплуатационной организацией разрабатывается специальный план, в котором определены потребители, отключаемые от подачи газа, и потребители, снабжение которых не прекращается.

Поступление газа к таким объектам, при отключении источников, осуществляется за счет объемов, находящихся в трубопроводе.

При рабочем проектировании следует учесть необходимость использования резервного вида топлива для отопительных котельных.

Окончательное решение об обязательном наличии либо отсутствии необходимости создания хранилищ резервного вида топлива, по каждому отдельному потребителю газа принимает Субъект РФ, ОАО «Газпром» или Министерство Регионального Развития РФ по согласованию с поставщиком природного газа (ООО «Межрегионгаз»).

## 4. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

### 4.1 Укрупнённая стоимость проектирования и строительства системы газоснабжения.

Стоимость проектно-изыскательских работ по объекту «Газоснабжение с. Коларово Томского района Томской области» определена сметными расчетами на основании Справочников базовых цен на проектные и изыскательские работы. Перевод в текущие цены произведен на основании индексов утвержденных Письмом Минстроя России 05.12.2017 №45082-ХМ/09.

При определении стоимости строительства по объекту «Газоснабжение с. Коларово Томского района Томской области» использовались укрупненные показатели сметной стоимости строительства газопровода (МО «Город Томск) приведенные в каталоге цен на I квартал 2018 г, выпущенного Томским центром ценообразования в строительстве и согласованным для применения для объектов бюджета Томской области. Согласно таблице 56 укрупненный показатель общей сметной стоимости строительства 1 метра общей протяженности газопровода (включая установку ГРПШ) с учетом НДС, прочих работ и затрат составляет 4035,50 рублей.

Результаты ориентировочного расчёта сведены в таблицу 11.

Таблица 11

| Элементы системы газоснабжения | Количество | Стоимость ПИР (СМР), млн. руб. |
|---|---|---|
| Распределительные сети высокого давления Р до 0,6 МПа (проектируемые), км | 2,61 | 12,552 (49,516) |
| Распределительные сети высокого давления Р до 0,6 МПа (перспективные), км | 0,63 | |
| Распределительные сети низкого давления Р до 0,003 МПа (проектируемые), км | 9,03 | |
| Газорегуляторные пункты (ГРП), шт | 4 | |
| ИТОГО: | | 62,068 |

Примечания:

** стоимость проектирования и строительства дана в ценах на 1 квартал 2018г., с НДС.*

### 4.2 Основные данные и технико-экономические показатели.

Основные данные и технико-экономические показатели по схеме «Газоснабжение с. Коларово Томского района Томской области».

Таблица 12

| № п/п | Наименование показателей | Величина показателей |
|---|---|---|
| 1 | Общая численность населения, чел. | 857 |
| 2 | Годовой расход природного газа, тыс.м$^3$/год. | 1456,98 |
| 3 | Максимально-часовой расход природного газа, м$^3$/час. | 1022 |
| 4 | Протяженность газопроводов высокого давления II категории Р до 0,6 МПа, км (проектируемые) | 2,61 |
| 5 | Протяженность газопроводов высокого давления II категории Р до 0,6 МПа, км (перспективные) | 0,63 |
| 6 | Протяженность газопроводов низкого давления IV категории Р до 0,003 МПа, км (проектируемые) | 9,03 |
| 7 | **Ориентировочные капиталовложения*, всего, тыс.руб., в том числе:**<br>- проектно-изыскательские работы<br>- строительно-монтажные работы | **62,068**<br>12,552<br>49,516 |

** Стоимость проектирования и строительства дана в ценах на 1 квартал 2018г., с НДС.*

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

*Приложение № 1*
*к договору*
*от 02.03.2018 г. № 11*

**Техническое задание**

на изготовление схем газоснабжения населённого пункта, выполнение гидравлических расчётов по объекту «Газоснабжение с.Коларово Томского района Томской области» (газопроводы низкого давления)

| № п/п | Перечень основных данных и требований | Основные данные и требования |
|---|---|---|
| 1. | Наименование работы | изготовление схем газоснабжения населённого пункта, выполнение гидравлических расчётов по объекту «Газоснабжение с.Коларово Томского района Томской области» (газопроводы низкого давления) |
| 2. | Заказчик, основания выполнения работ | Управление ЖКХ, строительства, транспорта и связи Администрации Томского района<br>Программа «Улучшение комфортности проживания на территории Томского района на 2016-2020 г.», подпрограмма 1 «Газификация муниципального образования «Томский район» |
| 3. | Цели и задачи работы | Схема газоснабжения с.Коларово выполняется с целью обеспечения подачи расчётных объёмов природного газа существующим и перспективным потребителям: коммунально-бытовым, индивидуально-бытовым, промышленным, сельскохозяйственным, энергетическим и включает в себя гидравлический расчёт сетей.<br>Схема газоснабжения в электронном виде должна иметь возможность на любом этапе реализации её дополняться и корректироваться.<br>Формирование предложений по новому строительству или реконструкции элементов системы газораспределения низкого давления, с целью обеспечения подачи расчётных объёмов природного газа существующим и перспективным потребителям всех категорий.<br>Для определения размера финансирования ПСД необходимо изготовление сметной документации на выполнение проектно-изыскательских и кадастровых работ на газоснабжение с.Коларово и проведение проверки правильности применения расценок стоимости проектно-изыскательских и кадастровых работ по объекту. |
| 4. | Структура и содержание работы, объем выполняемых работ | 1. Прорисовка трасс газораспределительных сетей низкого давления с целью подвода природного газа до всех категорий потребителей, предварительное согласование трасс газораспределительных сетей и мест посадки ГРПШ на картографических материалах с.Коларово с Администрацией сельского поселения и Администрацией Томского района.<br>2. Создание карты-схемы существующих газораспределительных сетей с.Коларово низкого давления.<br>3. Анализ баланса газопотребления по категориям потребителей.<br>4. Разработка карты-схемы газоснабжения с.Коларово по газораспределительным сетям низкого давления.<br>5. Выполнение гидравлических расчётов системы газораспределительных сетей низкого давления.<br>6. Разработка раздела «Технико-экономическая часть» *(оценка стоимости проектирования и строительства системы газораспределения низкого давления)* |
| 5. | Исходные данные предоставляемые Заказчиком | 1. Перечень и адресная привязка промышленных, коммунально-бытовых потребителей, котельных которые в настоящее время уже потребляют и планируют потреблять природный газ, с указанием объёма потребления фактического вида топлива (годового и максимально часового топлива, потребляемого в настоящее время) или указанием установленной мощности котельного оборудования по каждому объекту в целом (в Гкал/год и Гкал/час). Данные |

| | | |
|---|---|---|
| | | предоставляются с учётом планируемого развития и/или реконструкции (технического перевооружения) каждого потребителя на расчётный срок.<br>2. Данные по существующим и перспективным малоэтажным застройкам, которые планируется газифицировать (данные требуется предоставить с указанием видов использования природного газа на коммунально-бытовые нужды, количества газифицируемых квартир или домов, средней площади квартиры или жилого дома, количества личного скота и их поголовья).<br>3. Материалы и сведения по существующим газораспределительным сетям низкого давления на территории с.Коларово в бумажном и электронном виде. |
| 6. | Использование научно-технических достижений в области технологии производства, оборудования и материалов | Применение полиэтиленовых трубопроводов для проектирования и строительства газопроводов. |
| 7. | Объём выдаваемой документации | Графические и текстовые материалы передать заказчику в цифровом виде на электронном носителе в формате PDF в одном экземпляре и на бумажном носителе в сброшюрованном виде в 4-х экземплярах. |

**ЗАКАЗЧИК**

Заместитель Главы Томского района –
начальник Управления ЖКХ, строительства,
транспорта и связи

_____ / А.Э.Масловский /
«02» 03 20 18 г.

**ИСПОЛНИТЕЛЬ**

Директор Новосибирского филиала

_____ / В. В. Махов /
«02» 03 20 18 г.
М.П.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРИСОЕДИНЕНИЯ) ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА К СЕТИ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ**

ОАО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ»

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТОМСК»**

(ООО «Газпром газораспределение Томск»)

«07» августа 2013 г. № 726/ТУ

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель генерального директора – главный инженер
ООО «Газпром газораспределение Томск»
_____ В.А.Таушканов

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**
**на присоединение к газораспределительной сети распределительного газопровода**

**Заказчик:** Администрация Спасского сельского поселения.
Основание для выдачи технических условий – заявление Заказчика.

**Наименование распределительного газопровода:** «Газоснабжение с. Коларово Томского района Томской области».

**Месторасположения распределительного газопровода:** с. Коларово, Томский район, Томская область.

**Направления использования газа:** отопление, горячее водоснабжение, пищеприготовление.

**Установленный объем потребления природного газа:** 300 м$^3$/час.

**Технические условия на присоединение к газораспределительной сети:**
**Давление газа в точке подключения:**
Максимальное: 0,6 МПа;
Минимальное: 0,4 МПа.

**Диаметр, давление и координаты газопровода в точках подключения:**
Присоединение возможно к действующему газопроводу высокого давления, проложенному от ПКО в районе котельной с. Лучаново до бизнесцентра "Синий Утес" (ПК7+45,00). Диаметр газопровода в точке присоединения Дн 160х14,6мм, на участке от ПК 95+00 до ПК 99+00. Точка присоединения указана на схеме.

**Материал трубы и тип изоляции (при наличии) в точках подключения:** полиэтилен.

**Общие инженерно – технические требования**:

1. Газоснабжение осуществить согласно проекту. Проект газоснабжения выполнить силами специализированной проектной организации в соответствии с требованиями СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы», «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления» ПБ 12-529-03 и других нормативных документов.
2. Проект должен быть согласован с ООО «Газпром газораспределение Томск».
3. При проектировании использовать оборудование прошедшее сертификацию в Системе ГАЗСЕРТ (www.gascert.ru).
4. В проекте предусмотреть охранные зоны газопроводов и устройств электрохимической защиты (преобразователь, кабельные линии, анодное заземление) в соответствии с «Правилами охраны газораспределительных сетей» и «Порядка установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».
5. Строительно-монтажные и пуско-наладочные работы должны выполняться организациями, имеющими допуск на соответствующие виды работ.
6. Сдачу объекта осуществить согласно требованиям Градостроительного кодекса Российской Федерации и других нормативных документов.

**Основные требования:**

1. При проектировании газопровода предусмотреть:

- установку ПРГ (пунктов редуцирования газа) без обогрева;
- установку отключающих устройств на газопроводах-вводах к жилым домам и зданиям.

2. При проектировании выходов газопроводов из земли на земельных участках перспективной застройки предусмотреть ограждения данных газопроводов-вводов.
3. На проектируемом газопроводе в качестве запорной арматуры максимально предусмотреть установку шаровых фланцевых кранов.
4. Исключить применение отключающих устройств муфтового исполнения на газопроводах высокого давления (в том числе на продувочных штуцерах).
5. Максимально предусмотреть использование полиэтиленовых труб.
6. Для определения местонахождения газопровода приборным методом выполнить требования п. 5.6, СП 42-103-2003 (прокладка вдоль присыпанного газопровода изолированного медного провода сечением не менее 4 мм, с выводом под ковер и установкой опознавательного знака).
7. В части защиты от коррозии:

7.1. Решения по способу защиты от коррозии подземных стальных газопроводов и футляров, стальных вставок полиэтиленовых газопроводов принять в соответствии с требованиями ГОСТ 9.602-2005 и РД 153-39.4-091-01.

7.2. Для подземных стальных участков газопровода в проекте применить тип и конструкции изоляционных покрытий заводского исполнения на основе экструдированного полиэтилена. Изоляцию сварных стыков осуществить термоусаживающими лентами.

7.3. Перед проектированием подземных стальных газопроводов, стальных футляров и стальных вставок полиэтиленовых газопроводов, провести изыскательские работы по определению коррозионной агрессивности грунта (включая биокоррозионную агрессивность грунта) и определению наличия блуждающих токов в границах коридора проектируемых газопроводов. Методы защиты от коррозии принять в соответствии с требованиями ГОСТ 9.602-2005 и РД 153-39.4-091-01.

7.4. При необходимости катодной поляризации подземных стальных газопроводов предусмотреть преобразователи, работающие в автоматизированной системе дистанционного контроля и управления (АСДКУ) с коэффициентом пульсации выходного напряжения и тока не более 3%, контактное устройство (КУ) на газопроводе с медно-сульфатным электродом сравнения длительного действия, кабель обратной связи от КУ до преобразователя, для обеспечения работы АСДКУ.

7.5. На проектируемых стальных участках газопровода предусмотреть установку стационарных контрольно-измерительных пунктов, оборудованных медно-сульфатным электродом сравнения длительного действия с блоком пластин - индикаторов скорости коррозии.

В проекте применять изолирующие соединения, неразъемные по диэлектрику.

7.6. Для реализации технических решений использовать:

- альбом 5.905-32.07, в. 1 и в. 2 «Узлы и детали электрозащиты инженерных сетей от коррозии», ОАО институт «МосгазНИИпроект»;

- альбомы УПР. ЭХЗ-01-2007 «Узлы и детали установок электрохимической защиты подземных коммуникаций от коррозии»; УПР. ЭХЗ -02-2007 «Типовые схемы электрохимической защиты от коррозии», ДОАО «Газпроектинжиниринг».

7.7. При проектировании электрохимической защиты подземных стальных газопроводов выполнять раздел «Электроснабжение», разработанный на основании выданных технических условий энергоснабжающей организации.

7.8. Проект (раздел) защиты от коррозии предварительно согласовать с отделом по защите ПГ от коррозии ООО «Газпром газораспределение Томск».

8. В ПРГ предусмотреть комплекс средств автоматизации нижнего уровня АСУ ТП РГ с передачей данных в диспетчерский пункт ООО «Газпром газораспределение Томск».

9. Средства АСУ ТП РГ и перечень контролируемых параметров разработать согласно разделу «Автоматизированные системы управления процессом распределения газа» СП 42-101-2003 и согласовать с ООО «Газпром газораспределение Томск».

10. При проектировании средств АСУ ТП РГ выполнить технические требования ОАО «Газпром газораспределение» к разработке системы телеметрии ПРГ, утвержденные Приказом ОАО «Газпром газораспределение» от 01.03.2011 №121.

11. В сметном расчете учесть затраты на присоединение (врезку) к действующему газопроводу, пусконаладочные работы и первичный пуск газа.

**Требования к охране окружающей среды:**

1. После окончания производства работ выполнить мероприятия по восстановлению проектного или природного рельефа местности (рекультивацию земли) нарушенной при производстве работ.

**Срок действия технических условий**: три года.

**Должность, Ф.И.О. лица, подготовившего технические условия**:
Инженер ПО М.В.Бовкун (83822) 901-540

Начальник производственного отдела — С.И.Ганженко

Начальник отдела по защите подземных газопроводов от коррозии — О.В.Титов

Исполняющий обязанности начальника центральной диспетчерской службы — Р.Ю.Михайлов

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3 ПРОДЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРИСОЕДИНЕНИЯ) ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА К СЕТИ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ


АО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ»

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТОМСК»**

(ООО «Газпром газораспределение Томск»)

пр. Фрунзе, д. 170а, г. Томск, Томская обл., РФ, 634021
Тел.: +7 (3822) 99-13-00, факс: +7 (3822) 90-26-01
E-mail: mail@gazpromgr.tomsk.ru
ОКПО 53085159, ОГРН 1087017002533, ИНН 7017203428, КПП 701701001


01.03.2017 № 595
на № 709 от 07.02.2017

Главе Спасского сельского поселения
Томского района Томской области

Д.В.Гражданцеву

О продлении технических условий

Уважаемый Дмитрий Васильевич!

ООО «Газпром газораспределение Томск» продлевает выданные ранее Технические условия от 07.08.2013 №726/ТУ на подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства к сети газораспределения сроком на 3 года, с внесением следующих изменений:

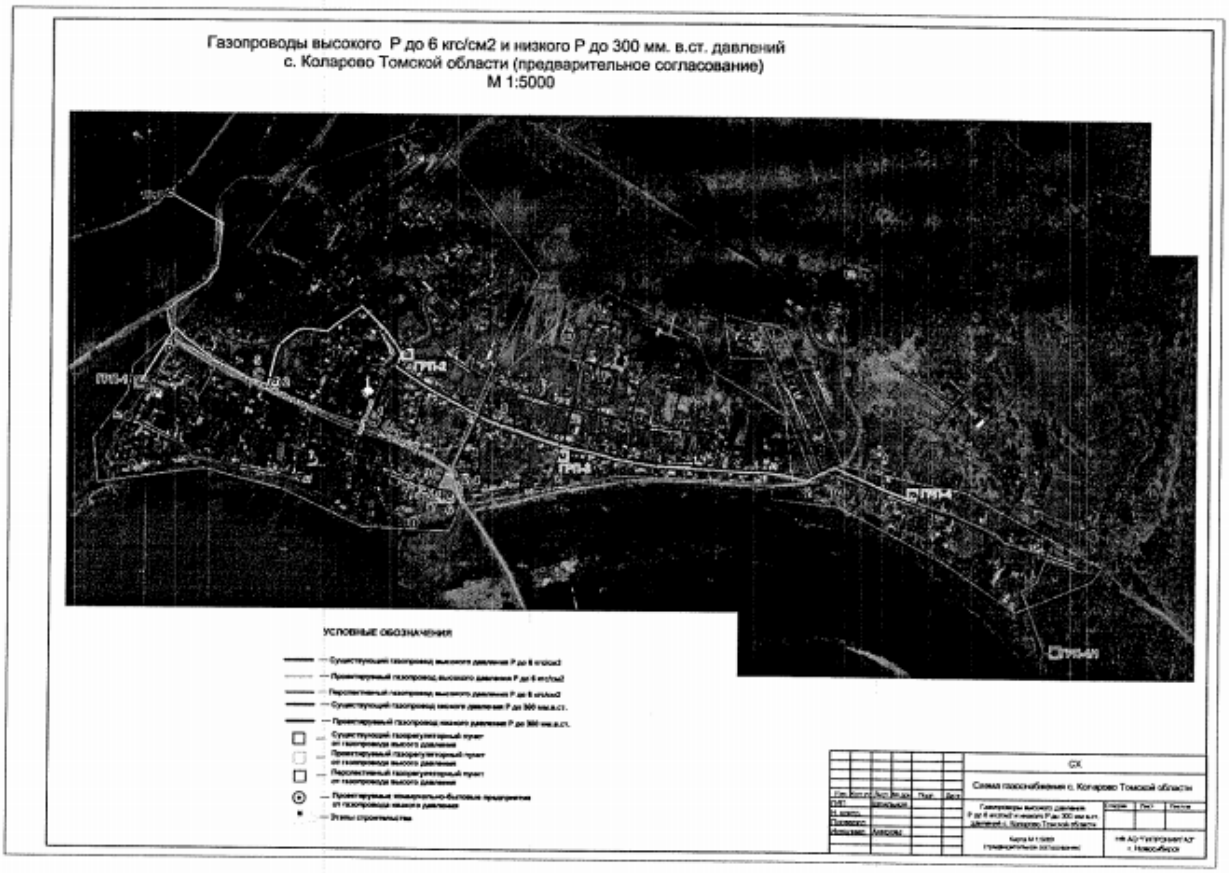
1. Информация о максимальном часовом расходе газа и пределах изменения давления газа в присоединяемом газопроводе: 1000 м$^3$/час (0,7245 млн.м$^3$/год); давление в пределах от 0,4 МПа до 0,6 МПа.
2. Срок подключения объекта: 2 года.

С уважением,

Заместитель генерального директора – главный инженер В.А.Таушканов

Чапанов Зураб Багаудинович
901-540

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4 СОГЛАСОВАНИЕ АДМИНИСТРАЦИИ СПАССКОГО СЕЛЬСКОГО ПО СЕЛЕНИЯ ТОМСКОГО РАЙОНА ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ




Согласовано

Томская область
Муниципальное образование "Спасское сельское поселение"
АДМИНИСТРАЦИЯ СПАССКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
Томский район

| Взам. инв. № | |
|---|---|
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл | |

| Изм. | Кол.уч | Лист | №до | Подп. | Дат |
|---|---|---|---|---|---|

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5 СОГЛАСОВАНИЕ ООО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТОМСК»

**Общество с ограниченной ответственностью**
**«Газпром газораспределение Томск»**
(ООО «Газпром газораспределение Томск»)

пр. Фрунзе, д. 170а, г. Томск,
Томская область, Российская Федерация, 634021
тел.: +7 (3822) 90-13-00, факс: +7 (3822) 90-26-01
e-mail: mail@gazpromgr.tomsk.ru
ОКПО 53085159, ОГРН 1087017002533, ИНН 7017203428, КПП 701701001

13.04.2018 № 1082
на № 0584 от 13.03.2018

**Директору АО «Гипрониигаз»**
**Новосибирский филиал**

**В.В. Махову**

*О согласовании схемы газоснабжения*

**Уважаемый Виталий Витальевич!**

В ответ на Ваше письмо сообщаем, что ООО «Газпром газораспределение Томск» согласовывает «Схему газоснабжения с. Коларово Томского района Томской области» (МК №11-СХ).

**Исполняющий обязанности**
**заместителя генерального**
**директора – главного инженера** **С.В. Савиных**

З.Б. Чапанов
(3822) 903-126

**ПРИЛОЖЕНИЕ 6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ДОПУСКЕ К ОПРЕДЕЛЕННОМУ ВИДУ ИЛИ ВИДАМ РАБОТ, КОТОРЫЕ ОКАЗЫВАЮТ ВЛИЯНИЕ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА № ГСП-11-022 ОТ 13.07.2016 Г**

САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ,
основанная на членстве лиц,
осуществляющих подготовку проектной документации

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

197022, г. Санкт-Петербург, набережная реки Малой Невки, д. 1а, литер Е
СРО-П-082-14122009
www.sroproject.ru

г. Санкт-Петербург «13» июля 2016 г.

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

**№ ГСП-11-022**

Выдано члену саморегулируемой организации:

**Акционерное общество**
**«Головной научно-исследовательский и проектный институт по распределению и использованию газа «Гипрониигаз»**

ОГРН 1026403668895
ИНН 6455000573

Адрес местонахождения: Российская Федерация, г. Саратов

Основание выдачи Свидетельства:
Решение Совета Некоммерческого партнерства Саморегулируемая организация «Газораспределительная система. Проектирование»
Протокол № 370 от 13 июля 2016 года.

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с «13» июля 2016 года.
Свидетельство без приложения не действительно.
Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.
Свидетельство выдано взамен ранее выданного: «25» декабря 2009 г. № ГСП-01-022-17112009, «29» марта 2010 г. № ГСП-02-022-17112009, «07» октября 2010 г. № ГСП-03-022, «31» января 2011 г. № ГСП-04-022, «28» июля 2011 г. № ГСП-05-022, «24» октября 2011 г. № ГСП-06-022, «04» мая 2012 г. № ГСП-07-022, «24» июля 2012 г. № ГСП-08-022, «25» февраля 2015 г. № ГСП-09-022, «03» февраля 2016 г. № ГСП-10-022.

Директор Б.Т. Данилишин

М.П.

# ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству
о допуске к определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

от 13 июля 2016 г. № ГСП-11-022

**Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства Саморегулируемая организация «Газораспределительная система. Проектирование» Акционерное общество «Головной научно-исследовательский и проектный институт по распределению и использованию газа «Гипрониигаз» имеет Свидетельство**

| № | Наименование вида работ |
|---|---|
| 1.1 | *Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА |
| 1.2 | *Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ СХЕМЫ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТРАССЫ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА |
| 1.3 | *Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ СХЕМЫ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПОЛОСЫ ОТВОДА ЛИНЕЙНОГО СООРУЖЕНИЯ |
| 2 | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ |
| 3 | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ |
| 4.1 | *Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ ВНУТРЕННИХ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ, ПРОТИВОДЫМНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ |
| 4.2 | *Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ ВНУТРЕННИХ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ |
| 4.5 | *Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ ВНУТРЕННИХ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ, АВТОМАТИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫМИ СИСТЕМАМИ |
| 4.6 | *Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ ВНУТРЕННИХ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ |
| 5.1 | *Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И ИХ СООРУЖЕНИЙ |

Директор Б.Т. Данилишин

# ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству
о допуске к определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

от 13 июля 2016 г. № ГСП-11-022

| № | Наименование вида работ |
|---|---|
| 5.2 | *Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ И ИХ СООРУЖЕНИЙ |
| 5.3 | *Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ДО 35 КВ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО И ИХ СООРУЖЕНИЙ |
| 5.4 | *Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ НЕ БОЛЕЕ 110 КВ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО И ИХ СООРУЖЕНИЙ |
| 5.5 | *Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ 110 КВ И БОЛЕЕ И ИХ СООРУЖЕНИЙ |
| 5.6 | *Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ СЛАБОТОЧНЫХ СИСТЕМ |
| 5.7 | *Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ИХ СООРУЖЕНИЙ |
| 6.1 | *Работы по подготовке технологических решений:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ |
| 6.2 | *Работы по подготовке технологических решений:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ |
| 6.3 | *Работы по подготовке технологических решений:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ |
| 6.4 | *Работы по подготовке технологических решений:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИХ КОМПЛЕКСОВ |
| 6.5 | *Работы по подготовке технологических решений:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ |
| 6.6 | *Работы по подготовке технологических решений:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИХ КОМПЛЕКСОВ |

Директор Б.Т. Данилишин

# ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству
о допуске к определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

от 13 июля 2016 г. № ГСП-11-022

| № | Наименование вида работ |
|---|---|
| 6.7 | *Работы по подготовке технологических решений:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИХ КОМПЛЕКСОВ |
| 6.8 | *Работы по подготовке технологических решений:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ НЕФТЕГАЗОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИХ КОМПЛЕКСОВ |
| 6.9 | *Работы по подготовке технологических решений:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ СБОРА, ОБРАБОТКИ, ХРАНЕНИЯ, ПЕРЕРАБОТКИ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ И ИХ КОМПЛЕКСОВ |
| 6.12 | *Работы по подготовке технологических решений:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ |
| 7.1 | *Работы по разработке специальных разделов проектной документации:* ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ |
| 7.2 | *Работы по разработке специальных разделов проектной документации:* ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА |
| 7.3 | *Работы по разработке специальных разделов проектной документации:* РАЗРАБОТКА ДЕКЛАРАЦИИ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ |
| 7.4 | *Работы по разработке специальных разделов проектной документации:* РАЗРАБОТКА ДЕКЛАРАЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ |
| 9 | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ |
| 10 | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ |
| 11 | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДОСТУПА МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ |
| 12 | РАБОТЫ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ |

Директор Б.Т. Данилишин

САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО

# ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству
о допуске к определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

от 13 июля 2016 г. № ГСП-11-022

| № | Наименование вида работ |
|---|---|
| 13 | РАБОТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПРИВЛЕКАЕМЫМ ЗАСТРОЙЩИКОМ ИЛИ ЗАКАЗЧИКОМ НА ОСНОВАНИИ ДОГОВОРА ЮРИДИЧЕСКИМ ЛИЦОМ ИЛИ ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕМ (ГЕНЕРАЛЬНЫМ ПРОЕКТИРОВЩИКОМ) |

**Акционерное общество «Головной научно-исследовательский и проектный институт по распределению и использованию газа «Гипрониигаз» вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору составляет 300 000 000 (Триста миллионов) рублей и более.**

Директор Б.Т. Данилишин

# ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске к определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
ОСОБО ОПАСНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИ СЛОЖНЫЕ ОБЪЕКТЫ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

от 13 июля 2016 г. № ГСП-11-022

**Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии), и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства Саморегулируемая организация «Газораспределительная система. Проектирование» Акционерное общество «Головной научно-исследовательский и проектный институт по распределению и использованию газа «Гипрониигаз» имеет Свидетельство**

| № | Наименование вида работ |
|---|---|
| 1.1 | *Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА |
| 1.2 | *Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ СХЕМЫ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТРАССЫ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА |
| 1.3 | *Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ СХЕМЫ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПОЛОСЫ ОТВОДА ЛИНЕЙНОГО СООРУЖЕНИЯ |
| 2 | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ |
| 3 | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ |
| 4.1 | *Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ ВНУТРЕННИХ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ, ПРОТИВОДЫМНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ |
| 4.2 | *Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ ВНУТРЕННИХ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ |
| 4.3 | *Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ ВНУТРЕННИХ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ |
| 4.4 | *Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ ВНУТРЕННИХ СЛАБОТОЧНЫХ СИСТЕМ |
| 4.5 | *Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ ВНУТРЕННИХ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ, АВТОМАТИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫМИ СИСТЕМАМИ |

Директор Б.Т. Данилишин

М.П.

САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ПРОЕКТИРОВАНИЕ НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО

# ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске к определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
**ОСОБО ОПАСНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИ СЛОЖНЫЕ ОБЪЕКТЫ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

от 13 июля 2016 г. № ГСП-11-022

| № | Наименование вида работ |
|---|---|
| 4.6 | *Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ ВНУТРЕННИХ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ |
| 5.1 | *Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И ИХ СООРУЖЕНИЙ |
| 5.2 | *Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ И ИХ СООРУЖЕНИЙ |
| 5.3 | *Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ДО 35 КВ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО И ИХ СООРУЖЕНИЙ |
| 5.4 | *Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ НЕ БОЛЕЕ 110 КВ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО И ИХ СООРУЖЕНИЙ |
| 5.6 | *Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ СЛАБОТОЧНЫХ СИСТЕМ |
| 5.7 | *Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ИХ СООРУЖЕНИЙ |
| 6.1 | *Работы по подготовке технологических решений:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ |
| 6.2 | *Работы по подготовке технологических решений:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ |
| 6.3 | *Работы по подготовке технологических решений:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ |
| 6.7 | *Работы по подготовке технологических решений:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИХ КОМПЛЕКСОВ |
| 6.8 | *Работы по подготовке технологических решений:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ НЕФТЕГАЗОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИХ КОМПЛЕКСОВ |

Директор Б.Т. Данилишин

# ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске к определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
**ОСОБО ОПАСНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИ СЛОЖНЫЕ ОБЪЕКТЫ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

от 13 июля 2016 г. № ГСП-11-022

| № | Наименование вида работ |
|---|---|
| 6.9 | *Работы по подготовке технологических решений:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ СБОРА, ОБРАБОТКИ, ХРАНЕНИЯ, ПЕРЕРАБОТКИ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ И ИХ КОМПЛЕКСОВ |
| 6.12 | *Работы по подготовке технологических решений:* РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ |
| 7.1 | *Работы по разработке специальных разделов проектной документации:* ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ |
| 7.2 | *Работы по разработке специальных разделов проектной документации:* ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА |
| 7.3 | *Работы по разработке специальных разделов проектной документации:* РАЗРАБОТКА ДЕКЛАРАЦИИ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ |
| 8 | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА, СНОСУ И ДЕМОНТАЖУ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ПРОДЛЕНИЮ СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ И КОНСЕРВАЦИИ |
| 9 | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ |
| 10 | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ |
| 12 | РАБОТЫ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ |
| 13 | РАБОТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПРИВЛЕКАЕМЫМ ЗАСТРОЙЩИКОМ ИЛИ ЗАКАЗЧИКОМ НА ОСНОВАНИИ ДОГОВОРА ЮРИДИЧЕСКИМ ЛИЦОМ ИЛИ ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕМ (ГЕНЕРАЛЬНЫМ ПРОЕКТИРОВЩИКОМ) |

**Акционерное общество «Головной научно-исследовательский и проектный институт по распределению и использованию газа «Гипрониигаз» вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору составляет 300 000 000 (Триста миллионов) рублей и более.**

Директор Б.Т. Данилишин