



АО "Росгазификация"

Акционерное общество

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

АО "Гипрониигаз"

Новосибирский филиал

**«Схема Зональненского сельского поселения
Томского района Томской области»**

СХЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

МК №29–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 Зональненского сельского поселения
Томского района Томской области»**

СХЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

МК №29-СХ

Директор филиала

В. В. Махов

Главный инженер проекта

С.А. Шпильная

г. Новосибирск, 2018

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

Обозначение	Наименование	Примеч. стр.
	«Схема газоснабжения Зональненского сельского поселения Томского района Томской области»	
МК №29-ПЗ	Пояснительная записка	
МК №29-СХ лист1	Газопроводы высокого Р до 6 кгс/см ² давления Зональненского сельского поселения Томского района Томской области. Карта М1:5000	
МК №29-СХ лист2	Газопроводы высокого Р до 6 кгс/см ² давления Зональненского сельского поселения Томского района Томской области. Расчетная схема М1:5000	
МК №29-СХ лист3	Перспективные газопроводы низкого Р до 300 мм. в. ст. давления Зональненского сельского поселения Томского района Томской области. Карта М1:5000	
МК №29-СХ лист4	Перспективные газопроводы низкого Р до 300 мм. в. ст. давления мкр. Перспективный Зональненского сельского поселения Томского района Томской области. Расчетная схема М1:3000	
МК №29-СХ лист5	Перспективные газопроводы низкого Р до 300 мм. в. ст. давления мкр. Ромашка Зональненского сельского поселения Томского района Томской области. Расчетная схема М1:3000	
МК №29-СХ лист6	Перспективные газопроводы низкого Р до 300 мм. в. ст. давления д. Позднеево (1 очередь) Зональненского сельского поселения Томского района Томской области. Расчетная схема М1:3000	
МК №29-СХ лист7	Перспективные газопроводы низкого Р до 300 мм. в. ст. давления мкр. Радужный и мкр. Энергетик Зональненского сельского поселения Томского района Томской области. Расчетная схема М1:3000	
МК №29-СХ лист8	Перспективные газопроводы низкого Р до 300 мм. в. ст. давления мкр. Полевой и мкр. Приозерный Зональненского сельского поселения Томского района Томской области. Расчетная схема М1:3000	
МК №29-СХ лист9	Перспективные газопроводы низкого Р до 300 мм. в. ст. давления мкр. Звездный, мкр. Старый Ипподром, мкр. Светлинский и мкр. Первомайский Зональненского сельского поселения Томского района Томской области. Расчетная схема М1:3000	
МК №29-СХ лист9/1	Газопроводы высокого Р до 6 кгс/см ² и низкого Р до 300 мм. в. ст. давлений Зональненского сельского поселения Томского района Томской области. Карта М1:5000 (обзорная)	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№до	Подп.	Дат

МК №29-ПЗ

Лист

3

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

МК №29-ПЗ

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат

МК №29-ПЗ

Лист

4

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 ПОСЕЛЕНИЯ.....	10
1.5.	ИСТОЧНИК ГАЗОСНАБЖЕНИЯ. ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ГАЗОСНАБЖЕНИЮ..	10
1.6.	Выводы по схеме газоснабжения Зональненского сельского поселения Томского района Томской области.....	12
2.	СИСТЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ.....	13
2.1.	СХЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ.....	13
2.2.	ГОДОВЫЕ И ЧАСОВЫЕ РАСХОДЫ ГАЗА.....	14
2.3.	БАЛАНС ПОТРЕБЛЕНИЯ ГАЗА.....	24
2.4.	АНАЛИЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТОПЛИВА.....	24
2.5.	ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ РАСЧЁТЫ ГАЗОПРОВОДОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ.....	25
2.6.	ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ РАСЧЁТЫ ГАЗОПРОВОДОВ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ.....	25
3.	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ..	26
3.1.	ГАЗОПРОВОДЫ И СООРУЖЕНИЯ НА НИХ.....	26
3.2.	ГАЗОРЕГУЛЯТОРНЫЕ ПУНКТЫ.	28
3.3.	ЗАЩИТА ГАЗОПРОВОДОВ ОТ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ КОРРОЗИИ.	30
3.4.	ТЕЛЕФОННАЯ СВЯЗЬ.	30
3.5.	ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА.	30
3.6.	ОХРАННАЯ ЗОНА ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ.	31
3.7.	ТЕЛЕМЕХАНИЗАЦИЯ ГАЗОВОГО ХОЗЯЙСТВА.	33
3.7.1	НАЗНАЧЕНИЕ ТЕЛЕМЕХАНИЗАЦИИ.....	33
3.7.2	ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ТЕЛЕМЕХАНИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ГАЗОВОГО ХОЗЯЙСТВА.....	33
3.8.	МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЖИМОВ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ.....	34
4.	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.	36
4.1	УКРУПНЁННАЯ СТОИМОСТЬ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА СИСТЕМЫ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ.....	36
4.2	ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	37
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ.....	38
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ОБЪЕКТА.....	40
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3 СОГЛАСОВАНИЕ ООО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТОМСК».....	40
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4 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.....	422

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат

1.Общая часть

1.1. Основание для разработки проекта

Разработка «Схемы газоснабжения Зональненского сельского поселения Томского района Томской области» выполнена на основании:

- технического задания на разработку «Схема газоснабжения Зональненского сельского поселения Томского района Томской области»;

В основу документации положены:

- данные ООО «Газпром газораспределение Томск» от 22.03.2018 о потребителях природного газа от ГРС АГНКС на территории Томского района Томской области;

- список абонентов от ГРС АГНКС на 22.03.2018 (данные ООО «Газпром газораспределение Томск»);

- генеральный план МО Зональненское сельское поселение Томского района Томской области от 2015г.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат	6	

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

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									7
Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат				

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

Муниципальное образование «Зональненское сельское поселение» административно входит в состав Томского района Томской области, расположенного на юго-востоке Томской области.

Поселение расположено в центральной части Томского района.

Зональненское сельское поселение граничит с Богашовским сельским поселением, Мирненским сельским поселением и городским округом г. Томск.

В Зональненское сельское поселение входит 2 сельских населенных пункта: п. Зональная Станция, д. Позднеево.

Административный центр поселения - поселок Зональная Станция.

Зональненское сельское поселение обладает выгодным экономико-географическим положением благодаря своему расположению в непосредственной близости от областного центра, в зоне Томской агломерации. Расстояние от п. Зональная Станция до центра г.Томска – 7 км.

Собственная институциональная составляющая экономики Зональненского сельского поселения – сельскохозяйственные предприятия, административные и социальные бюджетные организации, малые предприятия и индивидуальные предприниматели в сфере торгово-закупочной деятельности, строительстве, транспортной деятельности, производстве пищевых продуктов, деревообработке.

В геоморфологическом плане территория поселения приурочена к западным склонам Томь-Колыванской складчатой области Кузнецкого Алатау.

Томь-Колыванская складчатая область представляет собой всхолмленную равнину, сформировавшуюся в четвертичное время под действием преимущественно эрозионных процессов с наложенной аккумулятивной деятельностью. В границах поселения рельеф поверхности преимущественно плоскоравнинный с абсолютными отметками от 100 до 173м. Характерной особенностью рельефа рассматриваемой территории является наличие мезозападин глубиной до 0,5-0,8 м округлой или линейной формы. Эрозионные формы рельефа представлены логами ящикообразной формы.

Гидрографическая сеть поселения представлена рекой Ушайка и ее притоками, относящимися к бассейну р. Томь. Река Томь в границы поселения не попадает.

Согласно схематической карте климатического районирования для

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат

строительства, территория относится к подрайону IV (СП 131.13330.2012), характеризующемуся среднемесячными температурами в январе -19,1°C, средней скоростью ветра 3,6 м/с, средней месячной относительной влажностью воздуха 79%; средней месячной температурой в июле +18,3°C, средней скоростью 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, °С - абсолютная минимальная - абсолютная максимальная	-55 +35	СП 131.13330.2012 Таб.3.1 ст.7 Таб.4.1 ст.6
Температура воздуха, °С - температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92)	- 39	Таб.3.1 ст.5
Средняя температура отопительного периода, °С	- 7,9	Таб.3.1 ст.12
Отопительный период, сутки	233	Таб.3.1 ст.11

Сейсмичность района – 6 баллов.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат
------	--------	------	------	-------	-----

1.4. Современное состояние сетей газораспределения поселения

В настоящее время население Зональненского сельского поселения Томского района Томской области частично использует природный газ на отопление, пищеприготовление и приготовление горячей воды для хозяйственно-бытовых нужд в индивидуальных жилых домах; на пищеприготовление в квартирах домов многоквартирной застройки. Подключено 754 квартир в домах индивидуальной жилой застройки, 148 квартиры в домах многоквартирной застройки.

Газифицировано 3 отопительных котельных и 6 предприятий и организаций.

На данный момент система газоснабжения рабочего поселка двухступенчатая: газопроводы высокого давления II категории (Р до 0,6 МПа) и низкого (Р до 0,003 МПа) давления.

1.5. Источник газоснабжения. Основные проектные решения по газоснабжению

Подача природного газа в газораспределительную систему Зональненского сельского поселения осуществляется по магистрального газопроводу «Парабель – Кузбасс» до существующих ГРС п. Апрель и ГРС-2 г.Томска. Ранее действующая ГРС АГНКС, расположенная в центральной части Зональненского сельского поселения ликвидируется.

От ГРС п. Апрель и ГРС-2 г.Томска отходят газопроводы высокого давления II категории (до 0,6 МПа), подводящие газ к газорегуляторным пунктам (ГРП), котельных, предприятий и жилой застройки населенных пунктов, расположенных на территории Зональненского сельского поселения.

От ГРП отходят газопроводы низкого давления (IV категории, Р до 0,003 МПа), подводящие газ к жилым домам и мелким коммунально-бытовым потребителям.

Система газоснабжения Зональненского сельского поселения принята двухступенчатая – газопроводами высокого и низкого давления II и IV категории (Р до 0,6; и до 0,003 МПа (изб.) соответственно).

В данной схеме рассматриваются газопроводы высокого давления II категории Р до 0,6 МПа и низкого давления IV категории до 0,003 МПа.

Схема газопроводов высокого давления (Р до 0,6 МПа) – кольцевая, низкого давления (Р до 0,003 МПа) – тупиково-кольцевая.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат

Низшая теплотворная способность природного газа составляет 8417 ккал/м³, согласно данным предоставленным ООО «Газпром газораспределение Томск».

Для гидравлического расчета газопроводов высокого давления Зональненского сельского поселения приняты:

- давление в точке врезки в существующий газопровод Ду400 мм от ГРС-2 г.Томска - 0,7 МПа (абс.), согласно данным ООО «Газпром газораспределение Томск» (приложение 2);

- давление в точке врезки в существующий газопровод Ду200 от ГРС п. Апрель – 0,65 МПа (абс.), согласно данным ООО «Газпром газораспределение Томск» (приложение 2).

Существующая схема газоснабжения Зональненского сельского поселения обеспечивает надежность газоснабжения всех потребителей.

Направление 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
Население (многоквартирные дома)	Приготовление пищи
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 Зональненского сельского поселения Томского района Томской области, позволят обеспечить необходимые параметры для газоснабжения промышленных предприятий, жилищно-коммунального хозяйства, 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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат
------	--------	------	------	-------	-----

1.6. Выводы по схеме газоснабжения Зональненского сельского поселения Томского района Томской области.

Для обеспечения природным газом всех потребителей Зональненского сельского поселения Томского района Томской области, принято следующее:

1) Газоснабжение Зональненского сельского поселения Томского района Томской области осуществить от существующей ГРС п. Апрель и ГРС-2 г.Томска с выходным давлением до 0,6 МПа, с ликвидацией ГРС АГНКС;

2) Для снабжения природным газом всех потребителей Зональненского сельского поселения Томского района Томской области необходимо произвести строительство газопроводов высокого давления II категории (Р до 0,6 МПа), протяженность 9,12 км;

3) Для снабжения жилых домов расположенных на территории Зональненского сельского поселения Томского района Томской области необходимо строительство сетей низкого давления IV категории (Р до 0,003 МПа) протяженностью 52,36 км; газопроводов-вводов – 14,01 км;

Также для газоснабжения жилых домов осуществить строительство газорегуляторных пунктов (ГРП) в количестве 20 шт.;

4) Часовой расход природного газа на всех потребителей Зональненского сельского поселения Томского района Томской области на расчетный срок 2035г. составляет – 27300 м³/час (в т.ч. 5903 м³/час - потребители за границей поселения, п.Трубачево и п. Мирный).

5) Участок газопровода Ду200, от ликвидируемой ГРС АГНКС до места присоединения к существующему газопроводу Ду400 мм от ГРС-2 г.Томска, сохраняется в качестве резервного.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат

1. СИСТЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

2.1. Схема газоснабжения

Схема газоснабжения Зональненского сельского поселения Томского района Томской области решена из условий местоположения ГРС, газорегуляторных пунктов (ГРП), характера планировки и застройки поселения, расположения промышленных и коммунально-бытовых потребителей.

Газ по газопроводу высокого давления II категории (Р до 0,6 МПа), от ГРС п. Апрель и ГРС-2 г.Томска, поступает на ГРП, котельные и промышленных потребителей, расположенных на территории Зональненского сельского поселения.

В ГРП для жилой застройки, происходит снижение давления газа с 0,6 МПа до 0,003 МПа, от ГРП отходят газопроводы низкого давления IV категории, подводящие газ к жилым домам и промышленным потребителям Зональненского сельского поселения Томского района Томской области.

В схеме газоснабжения Зональненского сельского поселения 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 0.003 МПа.

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

- газорегуляторные пункты (ГРП);
- отопительные котельные;
- промышленные предприятия.

К газопроводам низкого давления Р до 0,003 МПа подключаются:

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

В данной схеме рассматриваются газопроводы высокого давления II категории Р до 0,6 МПа и низкого давления IV категории Р до 0,003 МПа .

Схема газоснабжения Зональненского сельского поселения Томского района Томской Области согласована администрацией Зональненского сельского поселения Томского района Томской Области.

Результаты проведённых гидравлических расчётов по газопроводам высокого давления II категории (Р до 0,6 МПа) от точки врезки в существующий газопровод Ду400 мм от ГРС-2 г.Томска и от точки врезки в существующий газопровод Ду200 от ГРС п. Апрель представлены на Листе 2 шифр МК №29-СХ.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат	

Результаты проведённых гидравлических расчётов по газопроводам низкого давления IV категории (P до 0,003 МПа) от ГРП расположенных на территории Зональненского сельского поселения Томского района Томской области представлены на Листах 4, 5,6,7,8,9 шифр МК №29-СХ.

2.2. Годовые и часовые расходы газа

Максимально-часовые и годовые расходы газа на отопительные котельные, предприятия и организации приняты в соответствии данных ООО «Газпром газораспределение Томск».

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.

Количество подключенных квартир принято в соответствии данных ООО «Газпромгазораспределение Томск», сгруппировано по системам газопроводов низкого давления от отдельных газорегуляторных пунктов.

Настоящей схемой предусматривается использование газа:

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

Инв. № подл

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат

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.

Существующие годовые и максимально-часовые расходы газа по всем категориям потребителей приведены в таблицах 3, 4,5, 6,7.

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат
------	--------	------	------	-------	-----

**Годовые и максимально-часовые расходы природного газа по потребителям
Зональненского сельского поселения Томского района Томской области.**

Таблица 3

№ п/п	Наименование потребителя	Номер на схеме	Фактические расходы газа		Перспективные расходы газа (по ТУ)		Примечание
			Часовой расход газа, м³/час	Годовой расход газа, тыс.м³/год	Часовой расход газа, м³/час	Годовой расход газа, тыс.м³/год	
Существующие котельные и коммунально-бытовые потребители Зональненского сельского поселения							
1.	ОАО "ТГК-11"	4	1288	5309,000	1288	5309,000	
2.	ИП Кориновский В.Р	29	2	8,000	2	8,000	ГРПШ-4/1
3.	ООО "Вегус" мясоперерабатывающий завод	30	5	21,000	5	21,000	ГРПШ-4/1
4.	ИП Кулешов П.Г.	31	5	20,000	5	20,000	ГРПШ-5
5.	Приход Храма святителя Николая Чудотворца	32	2	9,000	2	9,000	ГРПШ-5
6.	ИП Удалов С.В.	33	6	29,000	6	29,000	ГРПШ-5
7.	ООО Ударник	34	6	24,000	6	24,000	ГРПШ-5
8.	Центр физической культуры и спорта Томского района МАУ (корпус 1)	35	6	28,000	6	28,000	ГРПШ-5
9.	Центр физической культуры и спорта Томского района МАУ (корпус 2)	36	3	13,000	3	13,000	ГРПШ-5
10.	Котельная ОАО «Томская домостроительная компания»	48	40	223,000	40	223,000	
ВСЕГО по существующим котельным			1363	5684,000	1363	5684,000	
Существующие потребители за границей поселения							
1.	ООО "Газпром трансгаз Томск"	5	876	4898,000	876	4898,000	
2.	ИП Жуков Л.М.	6	8	44,000	8	44,000	
3.	Котельная ОАО "Томскнаб"	7	367	2052,000	367	2052,000	
4.	ИП Траксель Е.В.	24	80	447,000	80	447,000	
5.	База ООО ТКГЭ	37	41	229,000	41	229,000	
6.	Котельная ОАО «НПФ Гефит ВНК»	49	400	2236,000	400	2236,000	
7.	п.Трубачево	47	4144	19813,000	4144	19813,000	
8.	п. Мирный	53	1759	8410,000	1759	8410,000	
ВСЕГО по потребителям за границей поселения			7675	38129,000	7675	38129,000	

Инв № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

№ п/п	Наименование потребителя	Номер на схеме	Фактические расходы газа		Перспективные расходы газа (по ТУ)		Примечание
			Часовой расход газа, м³/час	Годовой расход газа, тыс.м³/год	Часовой расход газа, м³/час	Годовой расход газа, тыс.м³/год	
Существующие ГРП для жилого фонда Зональненского сельского поселения							
1.	ГРПШ-4а	8	13	20,108	13	20,108	Расход газа при 100% газификации
2.	ГРПШ-4/1	9	170	287,636	170	287,636	
3.	ГРПШ-4/2	10	334	595,204	379	666,913	
4.	ГРПШ-26	11	171	306,259	171	306,259	
5.	ГРПШ-5	12	170	287,636	170	287,636	
6.	ГРПШ-6	13	11	20,982	34	102,885	
7.	ГРПШ-3	14	24	40,620	24	40,620	
8.	ГРПШ-2	15	13	23,704	13	23,704	
9.	ГРПШ-1 (ТСЖ "Полевое 2003")	16	64	124,036	64	124,036	
10.	ГРПШ-19 (мкр. Радужный)	17	87	208,919	149	359,518	
11.	ГРПШ-34 (мкр. Радужный)	18	87	208,919	149	359,518	
12.	ГРПШ-35 (мкр. Радужный)	19	87	208,919	149	359,518	
13.	ГРПШ-32 (мкр. Радужный)	20	87	208,919	149	359,518	
14.	ГРПШ-33 (мкр. Радужный)	21	87	208,919	149	359,518	
15.	ГРПШ-29 (мкр. Красивый пруд)	25	22	52,205	263	641,226	
16.	ГРПШ-30 (мкр. Красивый пруд)	26	22	52,205	263	641,226	
17.	ГРПШ-31(мкр. Красивый пруд)	27	22	52,205	263	641,226	
18.	ГРПШ-36 (мкр. п. Озерки)	38	46	99,722	62	134,408	
19.	ГРПШ-52 (мкр. Тояновский)	58	52	125,047	52	125,047	
ВСЕГО по существующим ГРП для жилого фонда			1569	3132,164	2686	5840,520	
Существующие ГРП для жилого фонда за границей поселения							
1.	ГРПШ-17 (п. Предтеченск)	22	49	105,195	49	105,195	
2.	ГРПШ-27(п. Предтеченск)	23	34	58,019	34	58,019	
3.	ГРПШ-45 (п. Степановка)	50	165	343,244	165	343,244	
4.	ГРПШ-46 (п. Степановка)	51	127	286,245	127	286,245	
5.	ГРПШ-47 (п. Залесье)	52	104	222,156	104	222,156	
ВСЕГО по существующим ГРП за границей поселения			479	1014,859	479	1014,859	
Итого по существующим объектам			11086	47960,023	12203	50668,379	

Инв № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

№ п/п	Наименование потребителя	Номер на схеме	Фактические расходы газа		Перспективные расходы газа (по ТУ)		Примечание
			Часовой расход газа, м³/час	Годовой расход газа, тыс.м³/год	Часовой расход газа, м³/час	Годовой расход газа, тыс.м³/год	
Перспективные котельные и коммунально-бытовые потребители Зональненского сельского поселения							
1.	Перспективный объект №1	1	-	-	97	542,000	
2.	Перспективный объект №2	2	-	-	100	559,000	
2.	Перспективный объект №3	3	-	-	97	542,000	
ВСЕГО по перспективным котельным			-	-	294	1643,000	
Перспективные ГРП для жилого фонда Зональненского сельского поселения							
1.	ГРПШ-37 (мкр. Приозерный)	39	-	-	178	432,854	
2.	ГРПШ-38 (мкр. Радужный 2 очередь)	40	-	-	277	673,329	
3.	ГРПШ-39 (мкр. Полевой)	41	-	-	425	1034,041	
4.	ГРПШ-40 (мкр. Перспективный)	42	-	-	1185	2885,694	
5.	ГРПШ-56(мкр. Перспективный)	62	-	-			
6.	ГРПШ-57(мкр. Перспективный)	63	-	-			
7.	ГРПШ-41 (мкр. Ромашка)	43	-	-	790	1923,796	
8.	ГРПШ-55(мкр. Ромашка)	61	-	-			
9.	ГРПШ-42 (мкр. Звездный)	44	-	-	178	432,854	
10.	ГРПШ-43 (мкр. Старый Ипподром)	45	-	-	237	577,139	
11.	ГРПШ-44 (мкр. Энергетик)	46	-	-	40	96,190	
12.	ГРПШ-48 (мкр. Светлинский)	54	-	-	52	125,047	
13.	ГРПШ-49 (мкр. Технополигон)	55	-	-	605	1471,705	
14.	ГРПШ-50 (мкр. Льготников)	56	-	-	28	67,333	
15.	ГРПШ-51(мкр. Первомайский)	57	-	-	52	125,047	
16.	ГРПШ-53 для котельной (мкр. ТДСК)	59	-	-	9294	16775,841	
17.	ГРПШ-54 Кемеровский участок	60	-	-	870	2116,045	
18.	д. Позднеево	28	-	-	99	240,475	
19.		64	-	-	197	480,949	
20.		65	-	-	296	721,424	
ВСЕГО по перспективным ГРП для жилого фонда			-	-	14803	30197,763	
Итого по перспективным объектам			-	-	15097	31822,763	
ИТОГО по газораспределительной системе			-	-	27300	82491,142	

Инв № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Годовые и максимально-часовые расходы природного газа по индивидуально-бытовым и мелким коммунально-бытовым потребителям Зональненского сельского поселения Томского района Томской области (существующее положение).

Таблица 4

№ ГРП	Количество газифицируемых квартир, шт.	Численность газоснабжаемого населения, чел.	Максимально-часовые расходы газа, м3/час			Максимально-годовые расходы газа, тыс.м3/год		
			на пищуприготовление ГВС и отопление	на мелких коммунально-бытовых потребителей	Суммарный расход газа	на пищуприготовление ГВС и отопление	на мелких коммунально-бытовых потребителей	Суммарный расход газа
Существующие ГРП Зональненского сельского поселения								
ГРПШ-4а	8	24	13	-	13	20,108	-	20,108
ГРПШ-4/1	106	318	170	7	177	287,636	29,000	316,636
ГРПШ-4/2	209	627	334	-	334	595,204	-	595,204
ГРПШ-26	107	321	171	-	171	306,259	-	306,259
ГРПШ-5	106	318	170	28	198	287,636	123,000	410,636
ГРПШ-6	7	21	11	-	11	20,982	-	20,982
ГРПШ-3	15	45	24	-	24	40,620	-	40,620
ГРПШ-2	8	24	13	-	13	23,704	-	23,704
ГРПШ-1 (ТСЖ "Полевое 2003")	40	120	64	-	64	124,036	-	124,036
ГРПШ-19 (мкр. Радужный)	43	129	87	-	87	208,919	-	208,919
ГРПШ-34 (мкр. Радужный)	43	129	87	-	87	208,919	-	208,919
ГРПШ-35 (мкр. Радужный)	43	129	87	-	87	208,919	-	208,919
ГРПШ-32 (мкр. Радужный)	43	129	87	-	87	208,919	-	208,919
ГРПШ-33 (мкр. Радужный)	43	129	87	-	87	208,919	-	208,919
ГРПШ-29 (мкр. Красивый пруд)	11	33	22	-	22	52,205	-	52,205
ГРПШ-30 (мкр. Красивый пруд)	11	33	22	-	22	52,205	-	52,205
ГРПШ-31(мкр. Красивый пруд)	11	33	22	-	22	52,205	-	52,205
ГРПШ-36 (мкр. Озерки)	22	66	46	-	46	99,722	-	99,722
ГРПШ-52 (мкр. Тояновский)	26	78	52	-	52	125,047	-	125,047
Всего	902	2706	1569	35	1604	3132,164	152,000	3284,164
Существующие ГРП за границей поселения								
ГРПШ-17 (п. Предтеченск)	31	93	49	-	49	105,195	-	105,195
ГРПШ-27(п. Предтеченск)	21	63	34	-	34	58,019	-	58,019
ГРПШ-45 (п. Степановка)	129	387	165	-	165	343,244	-	343,244

Инв № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

№ ГРП	Количество газифицируемых квартир, шт.	Численность газоснабжаемого населения, чел.	Максимально-часовые расходы газа, м3/час			Максимально-годовые расходы газа, тыс.м3/год		
			на приготовление пищи и отопление ГВС	на мелких коммунально-бытовых потребителей	Суммарный расход газа	на приготовление пищи и отопление ГВС	на мелких коммунально-бытовых потребителей	Суммарный расход газа
ГРПШ-46 (п. Степановка)	100	300	127	-	127	286,245	-	286,245
ГРПШ-47 (п. Залесье)	68	204	104	-	104	222,156	-	222,156
Всего	349	1047	479	-	479	1014,859	-	1014,859
ИТОГО	1251	3753	2048	35	2083	4147,023	152,000	4299,023

Годовые и максимально-часовые расходы природного газа по индивидуально-бытовым и мелким коммунально-бытовым потребителям Зональненского сельского поселения Томского района Томской области на расчетный срок до 2035г.

Таблица 5

№ ГРП	Количество газифицируемых квартир, шт.	Численность газоснабжаемого населения, чел.	Максимально-часовые расходы газа, м3/час			Максимально-годовые расходы газа, тыс.м3/год		
			на приготовление пищи и отопление ГВС	на мелких коммунально-бытовых потребителей	Суммарный расход газа	на приготовление пищи и отопление ГВС	на мелких коммунально-бытовых потребителей	Суммарный расход газа
ГРП Зональненского сельского поселения на расчетный срок до 2035г								
ГРПШ-4а	8	24	13	-	13	20,108	-	20,108
ГРПШ-4/1	106	318	170	7	177	287,636	29,000	316,636
ГРПШ-4/2	237	711	379	-	379	666,913	-	666,913
ГРПШ-26	107	321	171	-	171	306,259	-	306,259
ГРПШ-5	106	318	170	28	198	287,636	123,000	410,636
ГРПШ-6	21	63	34	-	34	102,885	-	102,885
ГРПШ-3	15	45	24	-	24	40,620	-	40,620
ГРПШ-2	8	24	13	-	13	23,704	-	23,704
ГРПШ-1 (ТСЖ "Полевое 2003")	40	120	64	-	64	124,036	-	124,036
ГРПШ-19 (мкр. Радужный)	74	222	149	-	149	359,518	-	359,518
ГРПШ-34 (мкр. Радужный)	74	222	149	-	149	359,518	-	359,518
ГРПШ-35 (мкр. Радужный)	74	222	149	-	149	359,518	-	359,518
ГРПШ-32 (мкр. Радужный)	74	222	149	-	149	359,518	-	359,518

Инв № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

№ ГРП	Количество газифицируемых квартир, шт.	Численность газоснабжаемого населения, чел.	Максимально-часовые расходы газа, м3/час			Максимально-Годовые расходы газа, тыс.м3/год		
			на пищуприготовление ГВС и отопление	на мелких коммунально-бытовых потребителей	Суммарный расход газа	на пищуприготовление ГВС и отопление	на мелких коммунально-бытовых потребителей	Суммарный расход газа
ГРПШ-33 (мкр. Радужный)	74	222	149	-	149	359,518	-	359,518
ГРПШ-29 (мкр. Красивый пруд)	133	399	263	-	263	641,226	-	641,226
ГРПШ-30 (мкр. Красивый пруд)	133	399	263	-	263	641,226	-	641,226
ГРПШ-31(мкр. Красивый пруд)	134	102	263	-	263	641,226	-	641,226
ГРПШ-36 (мкр. п. Озерки)	40	120	62	-	62	134,408	-	134,408
ГРПШ-37 (мкр. Приозерный)	90	270	178	-	178	432,854	-	432,854
ГРПШ-38 (мкр. Радужный 2 очередь)	140	420	277	-	277	673,329	-	673,329
ГРПШ-39 (мкр. Полевой)	215	645	425	-	425	1034,041	-	1034,041
ГРПШ-40 (мкр. Перспективный)	200	600	395	-	395	961,898	-	961,898
ГРПШ-56(мкр. Перспективный)	200	600	395	-	395	961,898	-	961,898
ГРПШ-57(мкр. Перспективный)	200	600	395	-	395	961,898	-	961,898
ГРПШ-41 (мкр. Ромашка)	200	600	395	-	395	961,898	-	961,898
ГРПШ-55(мкр. Ромашка)	200	600	395	-	395	961,898	-	961,898
ГРПШ-42 (мкр. Звездный)	90	270	178	-	178	432,854	-	432,854
ГРПШ-43 (мкр. Старый Ипподром)	120	360	237	-	237	577,139	-	577,139
ГРПШ-44 (мкр. Энергетик)	20	60	40	-	40	96,190	-	96,190
ГРПШ-48 (мкр. Светлинский)	26	78	52	-	52	125,047	-	125,047
ГРПШ-49 (мкр. Технополигон)	306	918	605	-	605	1471,705	-	1471,705
ГРПШ-50 (мкр. Льготников)	14	42	28	-	28	67,333	-	67,333
ГРПШ-51(мкр. Первомайский)	26	78	52	-	52	125,047	-	125,047
ГРПШ-52 (мкр. Тояновский)	26	78	52	-	52	125,047	-	125,047
ГРПШ-53 (мкр. ТДСК)	9026	19400	9294	-	9294	16775,841	-	16775,841
ГРПШ-54 Кемеровский участок	440	1320	870	-	870	2116,045	-	2116,045
д. Позднеево	300	900	592	-	592	1442,848	-	1442,848
Всего	13297	31913	17489	35	17524	36020,283	152,000	36172,283
ГРП за границей поселения на расчетный срок до 2035г								
ГРПШ-17 (п. Предтеченск)	31	93	49	-	49	105,195	-	105,195
ГРПШ-27(п. Предтеченск)	21	63	34	-	34	58,019	-	58,019
ГРПШ-45 (п. Степановка)	129	387	165	-	165	343,244	-	343,244

Инв № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

№ ГРП	Количество газифицируемых квартир, шт.	Численность газоснабжаемого населения, чел.	Максимально-часовые расходы газа, м3/час			Максимально-Годовые расходы газа, тыс.м3/год		
			на приготовление ГВС и отопление	на мелких коммунально-бытовых потребителей	Суммарный расход газа	на приготовление ГВС и отопление	на мелких коммунально-бытовых потребителей	Суммарный расход газа
ГРПШ-46 (п. Степановка)	100	300	127	-	127	286,245	-	286,245
ГРПШ-47 (п. Залесье)	68	204	104	-	104	222,156	-	222,156
Всего	349	1047	479	-	479	1014,859	-	1014,859
ИТОГО	13646	32960	17968	35	18003	37035,142	152,000	37187,142

**Сводная таблица годовых и максимально-часовых расходов газа по всем категориям
Зональненского сельского поселения Томского района Томской области (существующее положение).**

Таблица 6

Наименование населенного пункта	Максимально-часовые расходы газа, м3/час				Годовые расходы газа, тыс.м3/год			
	Индивидуально-бытовые и мелкие коммунально-бытовые потребители	Котельные и крупные коммунально-бытовые потребители	Потребители, расположенные за границей Зональненского сельского поселения	Суммарный расход газа	Индивидуально-бытовые и мелкие коммунально-бытовые потребители	Котельные и крупные коммунально-бытовые потребители	Потребители, расположенные за границей Зональненского сельского поселения	Суммарный расход газа
Зональненское сельское поселение	1604	1328	8154	11086	3284,164	5532,000	39143,859	47960,023
Итого	1604	1328	8154	11086	3284,164	5532,000	39143,859	47960,023

Инв № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

**Сводная таблица годовых и максимально-часовых расходов газа по всем категориям
Зональненского сельского поселения Томского района Томской области на расчетный срок до 2035г.**

Таблица 7

Наименование населенного пункта	Максимально-часовые расходы газа, м3/час				Годовые расходы газа, тыс.м3/год			
	Индивидуально-бытовые и мелкие коммунально-бытовые потребители	Котельные и крупные коммунально-бытовые потребители	Потребители, расположенные за границей Зональненского сельского поселения	Суммарный расход газа	Индивидуально-бытовые и мелкие коммунально-бытовые потребители	Котельные и крупные коммунально-бытовые потребители	Потребители расположенные за границей Зональненского сельского поселения	Суммарный расход газа
Зональненское сельское поселение	17524	1622	8154	27300	36172,283	7175,000	39143,859	82491,142
Итого	17524	1622	8154	27300	36172,283	7175,000	39143,859	82491,142

2.3. Баланс потребления газа

Баланс потребления газа по всем категориям потребителей Зональненского сельского поселения Томского района Томской области на перспективу развития приведен в таблице 8.

Баланс потребления газа

Таблица 8

Категория потребителей	Годовой расход газа, тыс. м ³ /год	% к итогу
1. Индивидуально-бытовые и мелкие коммунально-бытовые потребители	36172,283	43,8
2. Котельные и крупные коммунально-бытовые предприятия	7175,000	8,7
3. Потребители, расположенные за границей Зональненского сельского поселения	39143,859	47,5
Итого:	82491,142	100%

2.4. Анализ потребления топлива

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

В расчете учтены только существующие котельные и коммунально-бытовые потребители, и существующие ГРП для жилого фонда, расположенные на территории Зональненского сельского поселения.

Баланс потребления всех видов топлива приведен в таблице 9.

Таблица 9

Вид топлива	Направление использования топлива			
	Индивидуально-бытовые потребители	Отопительные котельные	Коммунально-бытовые потребители	сумма
Зональненское сельского поселения				
Природный газ, тыс. м ³ /год	3132,164	5532,000	152,000	8816,164
Всего:	3132,164	5532,000	152,000	8816,164

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

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

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 максимального потребления газа»;

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

Для гидравлического расчета газопроводов высокого давления Зональненского сельского поселения приняты:

- давление в точке врезки в существующий газопровод Ду400 мм от ГРС-2 г.Томска - 0,7 МПа (абс.), согласно данным ООО «Газпром газораспределение Томск» (приложение 2);

- давление в точке врезки в существующий газопровод Ду200 от ГРС п. Апрель – 0,65 МПа (абс.), согласно данным ООО «Газпром газораспределение Томск» (приложение 2).

Давление газа на расчетной схеме высокого давления II категории (лист 2 шифр МК №29-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 0,0018 МПа.

Давление газа на расчетных схемах низкого давления IV категории (лист 4,5,6,7,8,9 шифр МК №29-СХ) дано избыточное.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№до	Подп.	Дат

2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ.

3.1. Газопроводы и сооружения на них.

Прокладка газопроводов высокого давления II категории (P до 0,6 МПа) и газопроводов низкого давления IV категории (P 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 таблицах 10, 11.

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 листах 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9 шифр МК №29-СХ.

Запорная арматура по диаметрам приведена в таблицах 12,13.

Расчётный ресурс работы для полиэтиленовых газопроводов составляет 50 лет.

Протяженность газопроводов высокого давления II категории
P до 0,6 МПа по диаметрам труб

Таблица 10

Газопроводы	Всего, км	В том числе по диаметрам, км			
		63	110	160	225
перспективные					
по территории Зональненского сельского поселения	9,12	2,52	2,62	3,00	0,98

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

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

Протяженность газопроводов низкого давления IV категории
Р до 0,003 МПа по диаметрам труб

Таблица 11

Газопроводы	Всего, км	В том числе по диаметрам, км			
		63	110	160	225
перспективные					
от ГРПШ-37 (мкр. Приозерный)	1,31	0,16	1,01	0,14	-
от ГРПШ-39 (мкр. Полевой)	3,87	0,07	3,10	0,19	0,51
от ГРПШ-42 (мкр. Звездный)	1,36	0,83	0,47	0,06	-
от ГРПШ-43 (мкр. СтарыйИпподром)	0,96	0,31	0,55	0,1	-
от ГРПШ-48 (мкр. Светлинский)	0,40	0,22	0,18	-	-
от ГРПШ-50 (мкр. Лыготников)	0,56	0,38	0,18	-	-
от ГРПШ д.Позднеево (1 очередь)	2,88	1,66	1,22	-	-
от ГРПШ-38 (мкр. Радужный 2очередь)	2,42	-	1,43	0,77	0,22
от ГРПШ-40, 56, 57 (мкр. Перспективный)	13,40	1,17	9,26	1,83	1,14
от ГРПШ-41, 55 (мкр. Ромашка)	8,32	1,72	5,08	0,76	0,76
от ГРПШ-44 (мкр. Энергетик)	1,39	0,94	0,45	-	-
от ГРПШ-51 (мкр. Первомайский)	0,55	0,36	0,19	-	-
Итого	37,42	7,82	23,12	3,85	2,63

Отключающие устройства на газопроводах высокого давления II категории
Р до 0,6 МПа по диаметрам труб.

Таблица 12

Газопроводы	Всего, шт	В том числе по диаметрам, шт			
		63	110	160	225
перспективные					
по территории Зональненнского сельского поселения	25	14	5	4	2

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

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

Отключающие устройства на газопроводах низкого давления IV категории
Р до 0,003 МПа по диаметрам труб.

Таблица 13

Газопроводы	Всего, шт	В том числе по диаметрам, шт			
		63	110	160	225
перспективные					
от ГРПШ-37 (мкр. Приозерный)	7	-	4	3	-
от ГРПШ-39 (мкр. Полевой)	12	-	7	2	3
от ГРПШ-42 (мкр. Звездный)	8	4	3	1	-
от ГРПШ-43 (мкр. Старый Ипподром)	6	1	2	3	-
от ГРПШ-48 (мкр. Светлинский)	2	1	1	-	-
от ГРПШ-50 (мкр. Льготников)	3	2	1	-	-
от ГРПШ д.Позднеево (1 очередь)	9	1	8	-	-
от ГРПШ-38 (мкр. Радужный 2 очередь)	3	-	1	-	2
от ГРПШ-40, 56, 57 (мкр. Перспективный)	33	-	19	7	7
от ГРПШ-41, 55 (мкр. Ромашка)	27	2	18	2	5
от ГРПШ-44 (мкр. Энергетик)	6	4	2	-	-
от ГРПШ-51 (мкр. Первомайский)	3	-	3	-	-
Итого	119	15	69	18	17

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 природным газом Зональненского сельского поселения Томского района Томской области настоящей схемой предусматривается установка 44-х газорегуляторных пунктов.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недо	Подп.	Дат

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

Характеристики ГРП приведены в таблице 14.

Характеристика ГРП

Таблица 14

№ ГРП	Расчетная нагрузка на ГРП, м ³ /час.	Давление на входе, кгс/см ² (абс.)	Диаметр на вводе, мм.	Примечание
ГРПШ-4а	13	6.31	160	существующее
ГРПШ-4/1	177	6.31	110	существующее
ГРПШ-4/2	379	6.30	110	существующее
ГРПШ-26	171	6.31	108	существующее
ГРПШ-5	198	6.29	76	существующее
ГРПШ-6	34	5.95	57	существующее
ГРПШ-3	24	6.37	57	существующее
ГРПШ-2	13	6.43	57	существующее
ГРПШ-1 (ТСЖ "Полевое 2003")	64	6.43	57	существующее
ГРПШ-19 (мкр. Радужный)	149	6.31	110	существующее
ГРПШ-34 (мкр. Радужный)	149	6.31	110	существующее
ГРПШ-35 (мкр. Радужный)	149	6.30	110	существующее
ГРПШ-32 (мкр. Радужный)	149	6.31	160	существующее
ГРПШ-33 (мкр. Радужный)	149	6.30	110	существующее
ГРПШ-17 (п. Предтеченск)	49	6.22	57	существующее
ГРПШ-27 (п. Предтеченск)	34	6.20	63	существующее
ГРПШ-29 (мкр. Красивый пруд)	263	6.05	160	существующее
ГРПШ-30 (мкр. Красивый пруд)	263	6.03	160	существующее
ГРПШ-31 (мкр. Красивый пруд)	263	6.00	160	существующее
ГРПШ-36 (мкр. п. Озерки)	62	6.54	110	существующее
ГРПШ-45 (п. Степановка)	165	6.54	63	существующее
ГРПШ-46 (п. Степановка)	127	6.71	110	существующее
ГРПШ-47 (п. Залесье)	104	6.54	110	существующее
ГРПШ-52 (мкр. Тояновский)	52	6.54	63	существующее
ГРПШ-37 (мкр. Приозерный)	178	6.37	63	перспективное
ГРПШ-38 (мкр. Радужный 2 очередь)	277	6.18	63	перспективное
ГРПШ-39 (мкр. Полевой)	425	6.27	63	перспективное
ГРПШ-40 (мкр. Перспективный)	282	5.97	110	перспективное
ГРПШ-56 (мкр. Перспективный)	465	5.97	110	перспективное
ГРПШ-57 (мкр. Перспективный)	438	5.97	110	перспективное
ГРПШ-41 (мкр. Ромашка)	370	6.85	63	перспективное
ГРПШ-55 (мкр. Ромашка)	420	6.86	160	перспективное
ГРПШ-42 (мкр. Звездный)	178	6.16	63	перспективное
ГРПШ-43 (мкр. Старый Ипподром)	237	5.88	63	перспективное
ГРПШ-44 (мкр. Энергетик)	40	6.13	63	перспективное
ГРПШ-48 (мкр. Светлинский)	52	6.28	63	перспективное
ГРПШ-49 (мкр. Технополигон)	605	6.39	110	перспективное
ГРПШ-50 (мкр. Льготников)	28	6.39	63	перспективное
ГРПШ-51 (мкр. Первомайский)	52	6.30	63	перспективное

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат

ГРПШ-53 (мкр. ТДСК)	9294	6.56	160	перспективное
ГРПШ-54 Кемеровский участок	870	6.66	160	перспективное
д. Позднеево	99	6.04	63	перспективное
	197	6.06	63	перспективное
	296	6.03	63	перспективное

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 сельского поселения.

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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недо	Подп.	Дат

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 окончании 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.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недо	Подп.	Дат

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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Коп.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат

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

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат

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 видеокладов. 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, обуславливает уменьшение подачи

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недо	Подп.	Дат

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»).

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Коп.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат		

3. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

4.1 Укрупнённая стоимость проектирования и строительства системы газоснабжения.

При определении стоимости строительства по «Схеме газоснабжения Зональненского сельского поселения Томского района Томской области» использовались укрупненные показатели сметной стоимости строительства газопровода (МО «Город Томск) приведенные в каталоге цен на 3 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 4023,87 рублей. При определении стоимости проектно-изыскательских работ системы газораспределения использовались как аналоги объекты строительства газопроводов высокого давления г.Томска и Томской области.

Протяженность перспективных газопроводов высокого давления определена по результатам гидравлического расчета.

Протяженность перспективных газопроводов низкого давления определена по результатам гидравлического расчета - для микрорайонов, имеющих проект планировки. По территориям перспективной застройки, на которые проекты отсутствуют, протяженность перспективных газопроводов низкого давления определена укрупненно, в зависимости от предполагаемого количества участков.

Результаты ориентировочного расчёта сведены в таблицу 15.

Таблица 15

Элементы системы газоснабжения	Количество	Стоимость ПИР / СМР, млн. руб.
Распределительные сети высокого давления Р до 0,6 МПа (перспективные), км	9,12	81,602 / 303,761
Распределительные сети низкого давления Р до 0,003 МПа (перспективные), км	52,36	
Газопроводы- вводы низкого давления	14,01	
Газорегуляторные пункты (ГРП), шт	20	
ИТОГО:		385,363

Примечания:

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недо	Подп.	Дат

* стоимость проектирования и строительства дана в ценах на 3 квартал 2018г., с НДС.

4.2 Основные данные и технико-экономические показатели.

Основные данные и технико-экономические показатели по схеме «Газоснабжение Зональненского сельского поселения Томского района Томской области».

Таблица 16

№ п/п	Наименование показателей	Величина показателей
1	Общая численность населения, чел.	32060
2	Годовой расход природного газа, тыс.м ³ /год. в том числе: - Зональненское сельское поселение - Потребители, расположенные за границей Зональненского сельского поселения	82491,142 43347,283 39143,859
3	Максимально-часовой расход природного газа, м ³ /час. в том числе: - Зональненское сельское поселение - Потребители, расположенные за границей Зональненского сельского поселения	27300 19146 8154
4	Протяженность газопроводов высокого давления II категории Р до 0,6 МПа, км (перспективные)	9,12
5	Протяженность газопроводов низкого давления IV категории Р до 0,003 МПа, км (перспективные)	52,36
6	Протяженность газопроводов-вводов низкого давления	14,01
7	Ориентировочные капиталовложения*, всего, млн.руб., в том числе: - проектно-изыскательские работы - строительно-монтажные работы	378,005 81,602 303,761

* Стоимость проектирования и строительства дана в ценах на 3 квартал 2018г., с НДС.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№до	Подп.	Дат

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Приложение № 1
к контракту
от 16.10.2018 г. № 29

Техническое задание
на разработку схемы газоснабжения Зональненского сельского поселения Томского района
Томской области

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1.	Наименование работы	разработка схемы газоснабжения Зональненского сельского поселения Томского района Томской области
2.	Заказчик, основания выполнения работ	Муниципальное образование «Зональненское сельское поселение»
3.	Цели и задачи работы	Схема газоснабжения Зональненского сельского поселения 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. Схема газоснабжения в электронном виде должна иметь возможность на любом этапе реализации её дополняться и корректироваться. Формирование предложений по новому строительству или реконструкции элементов системы газораспределения высокого давления, с целью обеспечения подачи расчётных объёмов природного газа существующим и перспективным потребителям всех категорий.
4	Структура и содержание работы, объём выполняемых работ	1. Определение и обоснование местоположения точки подключения (присоединения) к существующей газораспределительной сети Томского района. 2. Прорисовка трасс газораспределительных сетей высокого давления II категории с установкой ГРПШ; и низкого давления, с целью подвода природного газа до всех категорий потребителей, предварительное согласование трасс газораспределительных сетей и мест посадки ГРПШ на картографических материалах п. Зональная Станция и д. Позднеево с Администрацией сельского поселения. 3. Создание карты-схемы существующих и перспективных газораспределительных сетей высокого давления II категории; и низкого давления п. Зональная Станция и д. Позднеево. 4. Выполнение гидравлических расчётов системы существующих и перспективных газораспределительных сетей высокого давления II категории; и перспективных сетей 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. 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). 3. Материалы и сведения по существующим газораспределительным сетям высокого и низкого давления на территории Зональненского

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Коп.уч	Лист	№до	Подп.	Дат
------	--------	------	-----	-------	-----

		сельского поселения 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

Глава поселения
(Глава Администрации)

_____ / Е.А. Коновалова /

« » _____ 20 г.

М.П.



ИСПОЛНИТЕЛЬ

Директор Новосибирского филиала

_____ / В. В. Махов /

« » _____ 20 г.

М.П.



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№до	Подп.	Дат

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ОБЪЕКТА



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

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА**

Директору АО «Гипронигаз»
Новосибирский филиал

В.В. Махову

г. Фрунзе, д. 170а, г. Томск,
Томская область, Российская Федерация, 634021
тел.: +7 (3822) 90-18-00, факс: +7 (3822) 90-26-01
e-mail: m33@gazprom-tomsk.ru

13.11.2018 № 3209
на № 2143 от 13.11.2018

О предоставлении информации

Уважаемый Виталий Витальевич!

В ответ на Ваше письмо сообщая следующее:

- избыточное давление в точке врезки газопровода «Газопровод от ГРС-2 г. Томска до врезки в газопровод АГРС АГНКС – п. Мирный» в газопровод в районе ГРС-2 г. Томск составляет 0,6 МПа;
- избыточное давление в точке врезки перемычки между сетями АГРС АГНКС и ГРС п. Апрель составляет 0,55 МПа;
- избыточное давление в точке врезки перемычки между АГРС АГНКС и ГРС п. Апрель в газопровод от ГРС п. Апрель до ул. Нахимова в г. Томске составляет 0,595 МПа.

В.А. Таушканов

Ю.И. Хвощевский
(3822) 903-147

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Коп.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 СОГЛАСОВАНИЕ ООО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТОМСК»



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

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА**

Директору Новосибирского
филиала АО «Гипронефтегаз»

А.А. Шишину

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 53085158, ОГРН 1047017002533, МНН 7017203426, КПП 701701001

12.01.2019 № 533
на № 0013 от 14.01.2019

О согласовании схемы газоснабжения

Уважаемый Алексей Александрович!

В ответ на Ваше письмо сообщаю, что ООО «Газпром газораспределение Томск» согласовывает «Схему газоснабжения Зональненского сельского поселения Томского района Томской области» МК 29-СХ.

В.А. Таушканов

М.В. Бовкун
(3822) 903-170

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат

МК №29-ПЗ

Лист
41

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4 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 «Гипронингаз»**

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



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат

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 «Гипронгаз» имеет Свидетельство

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

Директор



Б.Т. Данилишин

Страница 1 из 7

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№до	Подп.	Дат

МК №29 -ПЗ

Лист

43

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	<i>Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ И ИХ СООРУЖЕНИЙ
5.3	<i>Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ДО 35 КВ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО И ИХ СООРУЖЕНИЙ
5.4	<i>Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ НЕ БОЛЕЕ 110 КВ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО И ИХ СООРУЖЕНИЙ
5.5	<i>Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ 110 КВ И БОЛЕЕ И ИХ СООРУЖЕНИЙ
5.6	<i>Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ СЛАБОТОЧНЫХ СИСТЕМ
5.7	<i>Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ИХ СООРУЖЕНИЙ
6.1	<i>Работы по подготовке технологических решений:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ
6.2	<i>Работы по подготовке технологических решений:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ
6.3	<i>Работы по подготовке технологических решений:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ
6.4	<i>Работы по подготовке технологических решений:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИХ КОМПЛЕКСОВ
6.5	<i>Работы по подготовке технологических решений:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ
6.6	<i>Работы по подготовке технологических решений:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИХ КОМПЛЕКСОВ

Директор



Б.Т. Данилишин

Страница 2 из 7

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат

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	<i>Работы по подготовке технологических решений:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИХ КОМПЛЕКСОВ
6.8	<i>Работы по подготовке технологических решений:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ НЕФТЕГАЗОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИХ КОМПЛЕКСОВ
6.9	<i>Работы по подготовке технологических решений:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ СБОРА, ОБРАБОТКИ, ХРАНЕНИЯ, ПЕРЕРАБОТКИ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ И ИХ КОМПЛЕКСОВ
6.12	<i>Работы по подготовке технологических решений:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ
7.1	<i>Работы по разработке специальных разделов проектной документации:</i> ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ
7.2	<i>Работы по разработке специальных разделов проектной документации:</i> ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА
7.3	<i>Работы по разработке специальных разделов проектной документации:</i> РАЗРАБОТКА ДЕКЛАРАЦИИ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ
7.4	<i>Работы по разработке специальных разделов проектной документации:</i> 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

Страница 3 из 7

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Коп.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат

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 «Гипроннигаз» 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

Страница 4 из 7

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат

МК №29 -ПЗ

Лист
46

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 «Гипронингаз» имеет Свидетельство

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

Директор



Б.Т. Данилишин

Страница 5 из 7

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат

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	<i>Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ ВНУТРЕННИХ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ
5.1	<i>Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И ИХ СООРУЖЕНИЙ
5.2	<i>Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ И ИХ СООРУЖЕНИЙ
5.3	<i>Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ДО 35 КВ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО И ИХ СООРУЖЕНИЙ
5.4	<i>Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ НЕ БОЛЕЕ 110 КВ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО И ИХ СООРУЖЕНИЙ
5.6	<i>Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ СЛАБОТОЧНЫХ СИСТЕМ
5.7	<i>Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТОВ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ИХ СООРУЖЕНИЙ
6.1	<i>Работы по подготовке технологических решений:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ
6.2	<i>Работы по подготовке технологических решений:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ
6.3	<i>Работы по подготовке технологических решений:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ
6.7	<i>Работы по подготовке технологических решений:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИХ КОМПЛЕКСОВ
6.8	<i>Работы по подготовке технологических решений:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ НЕФТЕГАЗОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИХ КОМПЛЕКСОВ

Директор



Б.Т. Данилишин

Страница 6 из 7

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат

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	<i>Работы по подготовке технологических решений:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ СБОРА, ОБРАБОТКИ, ХРАНЕНИЯ, ПЕРЕРАБОТКИ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ И ИХ КОМПЛЕКСОВ
6.12	<i>Работы по подготовке технологических решений:</i> РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТОВ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ
7.1	<i>Работы по разработке специальных разделов проектной документации:</i> ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ
7.2	<i>Работы по разработке специальных разделов проектной документации:</i> ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА
7.3	<i>Работы по разработке специальных разделов проектной документации:</i> 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 «Гипроннигаз» 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

Страница 7 из 7

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Коп.уч	Лист	Недо	Подп.	Дат