



# **СХЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ ПРИРОДНЫМ ГАЗОМ д. ОРЛЫ**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БОЛЬШЕЛУЦКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «КИНГИСЕППСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН»  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Шифр: 128.03/21-СхГ

Том: 1 из 1

**ЗАКАЗЧИК:**  
Глава администрации

Г.В. Зуйкова

М.П.

**РАЗРАБОТЧИК:**  
Генеральный директор

В.Н. Ватлин

М.П.

г. Санкт-Петербург,  
2021 год

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

## СОДЕРЖАНИЕ

Лист	Наименование	Примечание
<b>ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ</b>		
2	Содержание	На 1-м листе
3-4	Выписка из реестра членов СРО	На 2-х листах
5-8	Техническое задание	На 4-х листах
9-11	Технические условия	На 3-х листах
12	Паспорт схемы	На 1-м листе
13	Реестр потребителей	На 1-м листе
14-39	Пояснительная записка	На 26-и листах
40-41	Приложение 1. Схема газоснабжения и газификации Кингисеппского района (2018 г.)	На 2-х листах
42-43	Приложение 2. Документы территориального планирования	На 2-х листах
44	Приложение 3. Информационное письмо о действующих технических условиях	На 1-м листе
45	Приложение 4. Сводный сметный расчет на ПИР	На 1-м листе
46-47	Приложение 5. Предварительный сводный сметный расчет на СМР	На 2-х листах
<b>ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</b>		
	Принципиальная схема газоснабжения д. Орлы	На 1-м листе
	Гидравлическая схема газоснабжения д. Орлы	На 1-м листе

	Взам. инв №															
	Подпись и дата						<b>128.03/21-СхГ</b>									
Инв № подл			<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	<b>Содержание</b>	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Стадия</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Лист</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Листов</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">СХ</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">47</td> </tr> </table>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>	СХ	2	47
<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>														
СХ	2	47														
			Разраб.	Барикаева				11.21		ООО «НПГ «ЭНЕРГИЯ ПРАЙМ»						
			Проверил	Ватлин				11.21								
			Н.Контр.													
			Утв.													

# ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ СРО

Ассоциация проектных организаций  
«Стройспецпроект»



Утверждена приказом  
Федеральной службы по экологическому,  
технологическому и атомному надзору  
от 16 февраля 2017 года N 58

## ВЫПИСКА из реестра членов саморегулируемой организации

г. Москва

№260-СРО-11-153

Ш.11.2021 г.

Ассоциация проектных организаций «СТРОЙСПЕЦПРОЕКТ»  
(полное наименование саморегулируемой организации)

123298, г. Москва, ул. 3-я Хорошевская, д. 18, корп. 2, оф. 313 БЦ Капитал Loft, <http://np-project.ru>  
(адрес места нахождения, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет")

СРО-П-153-30032010

(регистрационный номер заявки в государственном реестре саморегулируемых организаций)

№ п/п	Наименование	Сведения
1.	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН 7813242640 Общество с ограниченной ответственностью «Научно-Промышленная Группа «ЭНЕРГИЯ ПРАЙМ» (сокращенно – ООО «НПГ «ЭНЕРГИЯ ПРАЙМ»); Адрес: 192148, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, пр. Е.Лаврова, д. 38, литера А, офис 314.
2.	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол заседания Правления от 09.06.2017 г. №87, вступило в силу 09.06.2017 г.
3.	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основание исключения	Отсутствует.
4.	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии); в) в отношении объектов использования атомной энергии	Имеет право осуществлять подготовку проектной документации в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) по договорам подряда на подготовку проектной документации, в том числе заключаемых с использованием конкурентных способов заключения договоров.

ОГРН: 1097799018570  
ИНН/КПП: 7734268607 / 773401001  
СРО-П-153-30032010

Тел/факс: 8 (800) 505-94-21  
E-mail: [info@np-project.ru](mailto:info@np-project.ru)  
Сайт: [np-project.ru](http://np-project.ru)

123298, г. Москва, ул. 3-я  
Хорошевская, д. 18, стр. 2, оф.  
313 БЦ КАПИТАЛ Loft

Взам. инд. №  
Подпись и дата  
Инд. № подл.



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ



5.	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовке проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которыми указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (стоимость одного договора подряда на подготовку проектной документации не может превышать 25 000 000 рублей).
6.	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которыми указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности (суммарная стоимость договоров подряда на подготовку проектной документации, заключенных с использованием конкурентных способов заключения договоров, одновременно не может превышать 25 000 000 рублей).
7.	Сведения о предоставлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	Отсутствует.

Генеральный директор  
Ассоциации «СтройСпецПроект»



Поскребышева И.Н.

Взам. инв №
Подпись и дата
Инв № подл



ОГРН: 1097799018670  
ИНН/КПП: 7734268607 / 773401001  
СРО-П-153-30032010

Тел/факс: 8 (800) 605-94-21  
E-mail: info@np-project.ru  
Сайт: np-project.ru

123298, г. Москва, ул. 3-я  
Хорошевская, д. 18, стр. 2, оф.  
313 БЦ КАПИТАЛ Loft

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

128.03/21-СхГ

Лист

4



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

УТВЕРЖДЕНО:

Глава администрации:



Г.В. Зуйкова

«13» мая 2021 г.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор:



В.Н. Валиун

«13» мая

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

(Объем оказываемых услуг)

на оказание услуг по разработке схем газоснабжения д. Серёжино, д. Манновка, д. Орлы, д. Куровицы муниципального образования «Большелуцкое сельское поселение» муниципального образования «Кингисеппский муниципальный район» Ленинградской области.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание
1.	Предмет Договора	Разработка схем газоснабжения д. Серёжино, д. Манновка, д. Орлы, д. Куровицы муниципального образования «Большелуцкое сельское поселение» муниципального образования «Кингисеппский муниципальный район» Ленинградской области (далее схем газоснабжения).
2.	Месторасположение	Д. Серёжино, д. Манновка, д. Орлы, д. Куровицы муниципального образования «Большелуцкое сельское поселение» муниципального образования «Кингисеппский муниципальный район» Ленинградской области.
3.	Основание для выполнения работ	Федеральный закон от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ»; Федеральный закон от 31 марта 1999 г. № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации».
4.	Заказчик работ	Администрация муниципального образования «Большелуцкое сельское поселение» муниципального образования «Кингисеппский муниципальный район» Ленинградской области.
5.	Исполнитель работ	Общество с ограниченной ответственностью «Научно-Промышленная Группа «ЭНЕРГИЯ ПРАЙМ» Адрес: 192148, Российская Федерация, город Санкт-Петербург, проспект Елизарова, дом 38, литера А, офис 314.
6.	Источник финансирования работ	Бюджет муниципального образования «Большелуцкое сельское поселение» муниципального образования «Кингисеппский муниципальный район» Ленинградской области.
7.	Нормативно-правовая и методическая база	– Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. №190-ФЗ с изменениями и дополнениями; – Жилищный кодекс Российской Федерации; – Федеральный закон от 31.03.1999 г. №69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» (с изм. на 26 июля 2019 года); – Федеральный закон Российской Федерации от 23.11.2009 г.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

Лист

5

№261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Федеральный закон РФ от 21.12.1994 г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Федеральный закон РФ от 21.07.1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Федеральный закон РФ от 27.12.2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- ГОСТ 21.610-85 (СТ СЭВ 5047-85). Система проектной документации для строительства (СПДС). Газоснабжение, наружные газопроводы. Рабочие чертежи (с Изменением №1);
- ГОСТ 33979-2016. Системы газораспределительные. Системы управления сетями газораспределения;
- ГОСТ Р 51749-2001. Энергосбережение. Энергопотребляющее оборудование общепромышленного применения. Виды. Типы. Группы. Показатели энергетической эффективности. Идентификация;
- ГОСТ Р 55472-2019 Системы газораспределительные. Сети газораспределения природного газа. Часть 0. Общие положения;
- ГОСТ Р 55473-2019 Системы газораспределительные. Сети газораспределения природного газа. Часть 1. Полиэтиленовые газопроводы;
- Постановление Правительства РФ от 13.02.2006 г. №83 «Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения»;
- Постановление Правительства РФ от 18.10.2014 г. №1074 «О порядке определения показателей надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям и о внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2000 г. №1021»;
- Постановление Правительства РФ от 20.11.2000 г. №878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;
- Постановление Правительства РФ от 04.07.2020 № 985 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Приказ Минэнерго России от 15.12.2014 №926 «Об утверждении Методики расчета плановых и фактических показателей надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям»;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

Лист

6



		<ul style="list-style-type: none"> <li>– СП 36.13330.2012. Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85* (с Изменениями №1, 2);</li> <li>– СП 42-101-2003. Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб;</li> <li>– СП 62.13330.2011*. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 (с Изменениями №1, 2);</li> <li>– СП 131.13330.2012. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменениями №1, 2);</li> <li>– НЦС 81-02-15-2020. Государственные сметные нормативы. Укрупненные нормативы цены строительства. Часть 15. Сети газоснабжения.</li> </ul>
8.	Использование газа	<p>8.1. Использование газа:</p> <p>8.1.1. на пищеприготовление;</p> <p>8.1.2. на горячее водоснабжение;</p> <p>8.1.3. на отопление.</p>
9.	Этапы разработки	<p>9.1. Состав работ:</p> <p>9.1.1. Сбор и анализ исходных данных.</p> <p>9.1.2. Разработка схем газоснабжения.</p> <p>9.1.3. Согласование схем газоснабжения в АО Газпром газораспределение Ленинградская область.</p> <p>9.1.4. Доработка и корректировка схем газоснабжения с учетом поступивших замечаний и предложений.</p> <p>9.1.5. Представление Заказчику окончательной редакции проекта схемы газоснабжения поселения на утверждение.</p>
10.	Исходные данные	<p>10.1. Исходные данные, предоставляемые Заказчиком:</p> <p>10.1.1. Генеральный план поселения.</p> <p>10.1.2. Технические условия на разработку Схем газоснабжения.</p> <p>10.1.3. Действующие схемы газоснабжения природным газом населенных пунктов, расположенных на территории муниципального образования «Большелуцкое сельское поселение» муниципального образования «Кингисеппский муниципальный район» Ленинградской области.</p> <p>10.2. В случае необходимости Заказчик оказывает содействие Исполнителю в сборе исходных данных путем направления соответствующих запросов и в рамках межведомственного взаимодействия.</p> <p>10.3. Сбор исходных данных осуществляется Исполнителем в рамках стоимости работ по Договору, изыскательные работы не проводятся.</p>
11.	Требования к составу и содержанию представляемых материалов	<p>11.1. При выполнении настоящего Договора Исполнитель руководствуется положениями действующего законодательства в сфере градостроительства, землепользования, нормативными документами, техническими нормами и правилами, настоящим техническим заданием. По форме представляемых материалов руководствоваться Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</p> <p>11.2. Состав представляемых материалов:</p>

Взам. инв №	
Подпись и дата	
Инв № подл	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

Лист

7

		<p>11.2.1. Схемы газоснабжения территории, отражающая существующее положение и с учетом перспективы развития.</p> <p>11.2.2. Расчет годовых объемов потребления природного газа и максимальных часовых расходов по потребителям на перспективу развития.</p> <p>11.2.3. Техничко-экономическая часть – оценка стоимости проектирования и строительства системы газораспределения.</p> <p>11.2.4. Разделы ИТМ ГО ЧС; ООС; МПБ.</p>
12.	Требования к разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, предупреждению чрезвычайных ситуаций, к природоохранным и противопожарным мероприятиям	<p>12.1. Раздел «ИТМ ГО ЧС» выполнить в соответствии с требованиями ГУ МЧС России по Ленинградской области и действующим законодательством РФ.</p> <p>12.2. Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды» выполнить в соответствии с законодательством РФ, действующими и нормативными документами РФ, регулирующими природоохранную деятельность.</p> <p>12.3. Раздел «Противопожарные мероприятия» выполнить в соответствии с действующими противопожарными нормами и Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности (№123-ФЗ от 22.07.2008 г.).</p>
13.	Основные требования к форме, форматам, количеству материалов, предоставляемых Исполнителем	<p>13.1. Все материалы выполняются и предоставляются Заказчику в соответствии с разделами 11 и 12 настоящего технического задания.</p> <p>13.2. Текстовые материалы на бумажном носителе формата А4 – в 1-ом экз.</p> <p>13.3. Графические материалы на бумажном носителе в любом из форматов: А4, А3, А2, А1, А0.</p> <p>13.4. Электронную версию материалов представить на электронную почту Заказчика, указанную в разделе 11 настоящего Договора:</p> <p>13.4.1. текстовые материалы в формате PDF;</p> <p>13.4.2. графические материалы в формате PDF, либо JPEG.</p>
14.	Срок исполнения	До 31 декабря 2021 г.
15.	Гарантийный срок на результат оказанных услуг.	12 месяцев в соответствии с п.п. 4.1.6 Раздела 4 настоящего Договора.

Изм. инд. №	
Подпись и дата	
Изм. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

Лист

8



## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ



Акционерное общество  
«Газпром газораспределение  
Ленинградская область»  
(АО «Газпром газораспределение  
Ленинградская область»)

Администрации муниципального  
образования «Большелуцкое  
сельское поселение»  
Кингисеппского муниципального  
района Ленинградской области

г. Новоселье, здание административного корпуса. Нежилое. Литер А, А1,  
Ломоносовский р-н, Ленинградская обл., Российская Федерация, 188507  
Для корреспонденции: ул. Пинегина, д. 4, Санкт-Петербург,  
Российская Федерация, 192029  
тел.: +7 (812) 405-40-00, (812) 405-40-03, факс: +7 (812) 405-40-29  
e-mail: office@gazprom-lenobl.ru

188451, Ленинградская область,  
Кингисеппский район, п. Кингисеппский

ОКПО 03324068, ОГРН 1024702184715, ИНН 4700000109, КПП 472501001

Копия: филиалу АО «Газпром  
газораспределение Ленинградская  
область» в г. Кингисеппе

13.08.2021 № ВС-20/2/8736

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

### ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

(взамен технических условий №20/1-20/2/3290 от 02.04.2021)

на разработку Схемы газоснабжения природным газом

д. Орлы Большелуцкого сельского поселения Кингисеппского муниципального  
района Ленинградской области

Газоснабжение природным газом потребителей, расположенных на территории д. Орлы Большелуцкого сельского поселения Кингисеппского муниципального района с использованием природного газа для целей отопления, горячего водоснабжения и пищевого приготовления, возможно осуществить от «Газопровода межпоселкового дер. Фёдоровка - дер. Орлы – дер. Манновка – дер. Серёжино – дер. Кошкино – дер. Свейск – дер. Жабино - дер. Пулково с отводом на дер. Сала Кингисеппского района», предусмотренного Программой развития газоснабжения и газификации Ленинградской области на период с 2021 по 2025 годы.

Природный газ в указанную сеть транспортируется от ГРС «Фосфорит-2».

#### 1. Общие инженерно-технические требования:

1.1. Схему газоснабжения выполнить организацией, являющейся членом саморегулируемой организации (СРО), имеющей Свидетельство о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, в объеме соответствующем требованиям Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г. на основании данных:

– О местоположении трасс действующих сетей газораспределения, их технических характеристиках и балансовой принадлежности, полученных в филиале АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» в г. Кингисеппе;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

Лист

9



– О действующих технических условиях, на момент разработки Схемы, полученных в Управлении эксплуатации АО «Газпром газораспределение Ленинградская область»;

– О перспективных потребителях д. Орлы (в том числе ДПП, СИТ, ИЖС и прочее), расположении котельных и промышленных зон, количества домов и квартир, полученных в администрации муниципального образования «Большелуцкое сельское поселение» Кингисеппского муниципального района Ленинградской области. Потребность в природном газе для предприятий (действующих и вновь проектируемых) определить на основании анкетных данных предприятий.

1.2. Состав и содержание схемы должны определяться техническим заданием с учетом особенностей поселения и задач, на решение которых направлена разработка данной схемы.

1.3. Схему газоснабжения выполнить как основной исходный документ для перспективного планирования газификации и составления ежегодного плана газификации по территории д. Орлы.

1.4. Картографическая основа для выполнения графической части схемы должна отвечать требованиям статьи 10 Градостроительного кодекса РФ.

1.5. Принимаемые решения по газоснабжению д. Орлы выполнить на основании Генеральной схемы газоснабжения Кингисеппского муниципального района, разработанной в 2018г. ОАО «Газпром промгаз» в составе Генеральной схемы газоснабжения и газификации Ленинградской области.

1.6. Схему газоснабжения предоставить на согласование в АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» предварительно согласовав ее с:

– Администрацией Большелуцкого сельского поселения Кингисеппского муниципального района;

– Филиалом АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» в г. Кингисеппе в части правильного отображения действующих сетей и их балансовой принадлежности;

– ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» в части определения максимального объема природного газа возможного к подаче потребителям д. Орлы (в случае превышения потребности поселения в природном газе рассчитанного в Схеме по данным техническим условиям от потребности предусмотренной Генеральной Схемой).

Схему на согласование в АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» представить в 2-х экземплярах (1 экз. в печатном и 1 экз. в электронном виде (чертежи в формате .dwg)), для архива АО «Газпром газораспределение Ленинградская область».

## 2. В рамках разработки Схемы выполнить:

2.1. Определение максимального часового и годового расходов природного газа на основании мощности газоиспользующего оборудования потребителей, определенных п.1.1.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инд. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

Лист

10

2.2. Расчет прогнозного потребления природного газа с выделением этапов газификации потребителей и определением сроков их реализации (на основании данных администрации Большелуцкого сельского поселения Кингисеппского муниципального района).

2.3. Определение технических характеристик (диаметр, давление, материал труб) действующей и перспективной сети газораспределения с целью достижения ее оптимальной загрузки и возможности дальнейшего, технически и экономически обоснованного, развития сетей газораспределения.

2.4. Определение прохождения трассы перспективной сети газораспределения исходя из структуры и плотности застройки территории с соблюдением минимально допустимых расстояний до объектов недвижимости и инженерных коммуникаций с целью надёжности и безопасности работы сети газораспределения.

2.5. Расчет потребности в материально-технических ресурсах необходимых для реализации схемы.

2.6. Отображение балансовой принадлежности сети газораспределения на картографической основе.

2.7. Формирование перечня основных мероприятий по строительству, реконструкции, расширению, модернизации и техническому перевооружению объектов сети газораспределения намечаемых к реализации по каждому этапу схемы отдельно с обоснованием их экономической эффективности.

**Срок действия технических условий – 3 года.**

**Заместитель генерального  
директора – главный инженер**



**В.В. Степанев**

Исп. Горбачевич А.А.  
тел. 8 (812) 405-40-04

Взам. инв №	
Подпись и дата	
Инв № подл	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

Лист

11



## ПАСПОРТ СХЕМЫ

**На наружные газопроводы:** Среднего давления.

**Объект:** Схема газоснабжения природным газом д. Орлы муниципального образования «Большелуцкое сельского поселения» муниципального образования «Кингисеппский муниципальный район» Ленинградской области.

**Шифр:** 128.03/21-СхГ.

**Заказчик:** Администрация муниципального образования «Большелуцкое сельского поселения» муниципального образования «Кингисеппский муниципальный район» Ленинградской области.

**Год выпуска:** 2021 год.

**Основание для разработки схемы:** Технические условия АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» от 13.08.2021 г. №ВС-20/2/8736.

**Стадия разработки:** Разработка схемы газоснабжения.

**Основные сведения об объекте:**

**Система газоснабжения:** Тупиковая.

**Общий расход газа по схеме:**

- Часовой - 548,10 м<sup>3</sup>/ч из них:
  - o 0 м<sup>3</sup>/ч - существующие потребители;
  - o 548,10 м<sup>3</sup>/ч - перспективные потребители.

**Общая протяженность газопровода по схеме:** 4742,0 м.

**Газорегуляторные пункты:** ГРП - 1 шт.

**Защита от электротехнической коррозии:** по ГОСТ 9.602-2016 «Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии».

Генеральный директор \_\_\_\_\_

В.Н. Ватлин

« \_\_\_\_ » ноября 2021 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

Лист

12

# РЕЕСТР ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

## РЕЕСТР ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Наименование населенного пункта	Кол-во домов (индивидуальных)	Кол-во домов (индивидуальных) с газоснабжением	Кол-во многоквартирных домов с газоснабжением (с указанием кол-ва квартир в каждом доме)	Кол-во многоквартирных домов, требующих подключения газоснабжения (с указанием кол-ва квартир в каждом доме)	Итого домов без газоснабжения	Кол-во земельных участков (со строениями) перспективу (домами), требующих подключения газоснабжения на перспективу при 100% раскладе	Кол-во земельно-бытовых, Производственные предприятия, требующие подключения газоснабжения на перспективу при 100% раскладе	Кол-во земельно-бытовых, Производственные предприятия, требующие подключения газоснабжения на перспективу при 100% раскладе	Коммунально-бытовые, Производственные и прочие предприятия, требующие подключения газоснабжения на перспективу при 100% раскладе
д. Серезино	—	121	—	—	121	10	—	—	—
д. Манюшка	—	86	—	—	86	24	—	—	—
д. Орлы	—	150	—	—	150	60	—	—	—
д. Куровицы	—	135	—	1 (16 квартир)	136	90	—	—	Магазин ИП «Кураева Екатерина Васильевна»



Г.В. Зуйкова

Глава администрации МО «Большелуцкое сельское поселение»

ИМО № подл	Подпись и дата	Взам. инО №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

## ВВЕДЕНИЕ

Схема газоснабжения д. Орлы муниципального образования «Большелуцкое сельского поселения» муниципального образования «Кингисеппский муниципальный район» Ленинградской области, в дальнейшем именуемая «Схема газоснабжения» выполнена во исполнение требований Федерального Закона от 31 марта 1999 г. №69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации». Схема газоснабжения содержит предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования систем газоснабжения, их развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Целью выполнения данной работы является разработка мероприятий по газораспределительной системе д. Орлы МО «Большелуцкое сельское поселение», позволяющих обеспечить подачу расчетных объемов природного существующим и перспективным потребителям, при повышении качества оказания услуг. Результатом работы являются предложения, реализация которых позволит создать надежную и устойчиво функционирующую газораспределительную систему, обеспечивающую бесперебойное снабжение газом населения, коммунально-бытовых, промышленных, энергетических и прочих потребителей, а также сведет к минимуму вредное воздействие на окружающую среду.

Результаты разработанной схемы должны учитываться при разработке проектов планировки и проектов межевания территорий в части, касающейся развития и размещения объектов газоснабжения на территории д. Орлы МО «Большелуцкое сельское поселение».

Реализация мероприятий по строительству и реконструкции объектов системы газоснабжения осуществляется в порядке, установленном законодательством о градостроительной деятельности Российской Федерации.

Схема газоснабжения д. Орлы муниципального образования «Большелуцкое сельского поселения» муниципального образования «Кингисеппский муниципальный район» Ленинградской области, разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. №190-ФЗ с изменениями и дополнениями;
- Жилищный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 31.03.1999 г. №69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации»;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата



- *Федеральный закон Российской Федерации от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;*
- *Федеральный закон РФ от 21.12.1994 г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;*
- *Федеральный закон РФ от 21.07.1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;*
- *Федеральный закон РФ от 27.12.2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании»;*
- *Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;*
- *ГОСТ 21.710-2021. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации наружных сетей газоснабжения;*
- *ГОСТ 33979-2016. Системы газораспределительные. Системы управления сетями газораспределения;*
- *ГОСТ Р 51749-2001. Энергосбережение. Энергопотребляющее оборудование общепромышленного применения. Виды. Типы. Группы. Показатели энергетической эффективности. Идентификация;*
- *ГОСТ Р 55472-2019 Системы газораспределительные. Сети газораспределения природного газа. Часть 0. Общие положения;*
- *ГОСТ Р 55473-2019 Системы газораспределительные. Сети газораспределения природного газа. Часть 1. Полиэтиленовые газопроводы;*
- *Постановление Правительства РФ от 13.02.2006 г. №83 «Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения»;*
- *Постановление Правительства РФ от 18.10.2014 г. №1074 "О порядке определения показателей надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям и о внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2000 г. №1021»;*
- *Постановление Правительства РФ от 20.11.2000 г. №878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;*

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							/лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	128.03/21-СхГ		15	



## СОКРАЩЕНИЕ, ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Основные понятия и терминология, используемые при разработке схемы газоснабжения:

**газ:** природный газ, сжиженный, нефтяной (попутный) газ, отбензиненный сухой газ, газ из газоконденсатных месторождений, добываемый и собираемый газо- и нефтедобывающими организациями, и газ, вырабатываемый газо- и нефтеперерабатывающими организациями.

**сжиженный природный газ; СПГ (СУГ):** природный газ, сжиженный после переработки с целью хранения или транспортирования.

**природный газ:** газообразная смесь, состоящая из метана и более тяжелых углеводородов, азота, диоксида углерода, водяных паров, серосодержащих соединений, инертных газов.

**газоснабжение** – одна из форм энергоснабжения, представляющая собой деятельность по обеспечению потребителей газом, в том числе деятельность по формированию фонда разведанных месторождений газа, добыче, транспортировке, хранению и поставкам газа;

**система газоснабжения** – имущественный производственный комплекс, состоящий из технологически, организационно и экономически взаимосвязанных, и централизованно управляемых производственных и иных объектов, предназначенных для добычи, транспортировки, хранения, поставок газа;

**газораспределительная система** – имущественный производственный комплекс, входящий в систему газоснабжения и состоящий из организационно и экономически взаимосвязанных объектов, предназначенных для организации снабжения газом непосредственно потребителей газа;

**газификация** – деятельность по реализации научно-технических и проектных решений, осуществлению строительно-монтажных работ и организационных мер, направленных на перевод объектов жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных объектов на использование газа в качестве топливного и энергетического ресурса;

**поставщик (газоснабжающая организация)** – собственник газа или уполномоченное им лицо, осуществляющие поставки газа потребителям по договорам;

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инд. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

Лист

17



**управляющая организация** – организация любой формы собственности, один или группа собственников жилых помещений многоквартирного жилого дома, уполномоченная собственниками жилых помещений или органом местного самоуправления на заключение договора на организацию обслуживания системы газоснабжения;

**обслуживающая организация** – организация, осуществляющая техническое обслуживание систем газоснабжения;

**газораспределительная организация; ГРО:** Специализированная организация, владеющая газораспределительной системой на законном основании, осуществляющая эксплуатацию сети газораспределения и оказывающая услуги по транспортировке газа потребителям по этой сети.

**техническое обслуживание сети газораспределения:** Комплекс операций или операция по поддержанию сети газораспределения (газопотребления) в исправном или работоспособном состоянии.

**локальная система газоснабжения** – система, обеспечивающая газоснабжение одного или нескольких объектов (жилых домов);

**потребитель газа** – физическое или юридическое лицо, приобретающее газ у поставщика и использующее его в качестве топлива. Потребителями газа могут быть собственники (арендаторы, наниматели) газифицированных зданий всех назначений;

**охранные зоны объектов газораспределительной системы** – территория с особыми условиями использования, которая устанавливается в порядке, определенном Правительством Российской Федерации, вдоль трассы газопроводов и вокруг других объектов данной системы газоснабжения в целях обеспечения нормальных условий эксплуатации таких объектов и исключения возможности их повреждения;

**газовое оборудование здания** – вводной газопровод, внутренний газопровод, газоиспользующее оборудование, установленное внутри или снаружи здания, газорегуляторная установка (для производственных зданий и котельных), баллонная установка (при использовании в качестве топлива СУГ);

**газоиспользующее оборудование (установка)** – оборудование, использующее газ в качестве топлива (котлы, турбины, печи, газопоршневые двигатели, технологические линии и др.).

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

/лист

18

**источник газа:** элемент системы газоснабжения (например, газораспределительная станция (ГРС)), предназначенный для подачи газа (природного газа и СУГ) в газораспределительную сеть.

**газораспределительная сеть** – технологический комплекс газораспределительной системы, состоящий из наружных газопроводов поселений (городских, сельских и других поселений), включая межпоселковые, от выходного отключающего устройства ГРС (или иного источника газа) до вводного газопровода к объекту газопотребления. В газораспределительную сеть входят сооружения на газопроводах, средства электрохимической защиты от коррозии, газорегуляторные пункты, автоматизированная система управления технологическим процессом.

**сеть газопотребления:** технологический комплекс газовой сети потребителя, расположенный от места присоединения к газораспределительной сети до газоиспользующего оборудования и состоящий из наружных и внутренних газопроводов и технических устройств на них.

**наружный газопровод:** подземный и (или) надземный газопровод сети газораспределения или газопотребления, проложенный вне зданий, до внешней грани наружной конструкции здания.

**внутренний газопровод:** газопровод, проложенный внутри здания от вводного газопровода до места установки газоиспользующего оборудования.

**подземный газопровод:** наружный газопровод, проложенный ниже уровня поверхности земли или по поверхности земли в обваловании.

**надземный газопровод:** наружный газопровод, проложенный над поверхностью земли или по поверхности земли без обвалования.

**технологическая схема сети газораспределения:** Графическое представление технологических объектов сети газораспределения.

**узел учета газа:** Комплект средств измерений и устройств, обеспечивающий учет объема газа, а также контроль и регистрацию его параметров.

**прибор учета газа:** Средство измерения, используемое для определения объема газа, перемещенного через контролируемую точку сети газораспределения (газопотребления).

Взам. инв №
Подпись и дата
Инв № подл

										Лист
										19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	128.03/21-СхГ				

**резервуарная установка СУГ:** технологическое устройство, включающее резервуар или группу резервуаров и предназначенное для хранения и подачи сжиженных углеводородных газов в газораспределительную сеть.

**индивидуальная баллонная установка:** технологическое устройство, служащее в качестве источника газоснабжения потребителей, включающее в себя не более двух баллонов с СУГ, газопроводы, технические устройства, предназначенные для подачи газа в сеть газораспределения.

**групповая баллонная установка СУГ:** технологическое устройство, служащее в качестве источника газоснабжения потребителей, включающее в себя более двух баллонов с СУГ, газопроводы, технические устройства и средства измерения, предназначенные для подачи газа в сеть газораспределения.

**газорегуляторный пункт (ГРП), установка (ГРУ)** – технологическое устройство, предназначенное для снижения давления газа и поддержания его на заданных уровнях

**газорегуляторный пункт блочный** – технологическое устройство полной заводской готовности в транспортабельном блочном исполнении, предназначенное для снижения давления газа и поддержания его на заданных уровнях в газораспределительных сетях;

**шкафной газорегуляторный пункт (ШРП)** – технологическое устройство в шкафном исполнении, предназначенное для снижения давления газа и поддержания его на заданных уровнях в газораспределительных сетях.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

/лист

20



## 1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

МО «Большелуцкое сельское поселение» расположено в долине реки Луга в центре Кингисеппского муниципального района и граничит:

- на северо-западе с Кузёмкинским сельским поселением Кингисеппского муниципального района Ленинградской области;
- на севере с Усть-Лужским и Котельским сельскими поселениями Кингисеппского муниципального района Ленинградской области;
- на востоке с Опольевским сельским поселением и Кингисеппским городским поселением Кингисеппского муниципального района Ленинградской области;
- на юго-востоке с Пустомержским сельским поселением Кингисеппского муниципального района Ленинградской области;
- на юге со Сланцевским муниципальным районом Ленинградской области;
- на западе с Ивангородским городским поселением Кингисеппского муниципального района Ленинградской области.

Административным центром поселения является поселок Кингисеппский. Расстояние до административного центра поселения до районного центра – 7 км. Площадь территории муниципального образования по обмерам составляет 60 259 га.

В состав сельского поселения входят 22 населённых пункта:

Александровская Горка, деревня	Манновка, деревня	Захонье-2, деревня
Большой Луцк, деревня	Орлы, деревня	Карлово, деревня
Жабино, деревня	Первое Мая, деревня	Комаровка, деревня
Заречье, деревня	Сала, деревня	Кингисеппский, поселок
Захонье-1, деревня	Сережино, деревня	Кошкино, деревня
Куровицы, деревня	Туганы, поселок станция	Малый Луцк, деревня
Пулково, деревня	Свейск, деревня	Новопятницкое, деревня
Падого, деревня		

Численность постоянного населения по состоянию на 01.01.2021 года составляет 3494 человек, в том числе в деревне Орлы – 20 человек. Крупнейшими населенными пунктами являются п. Кингисеппский, д. Новопятницкое, д. Малый Луцк, д. Захонье-2.

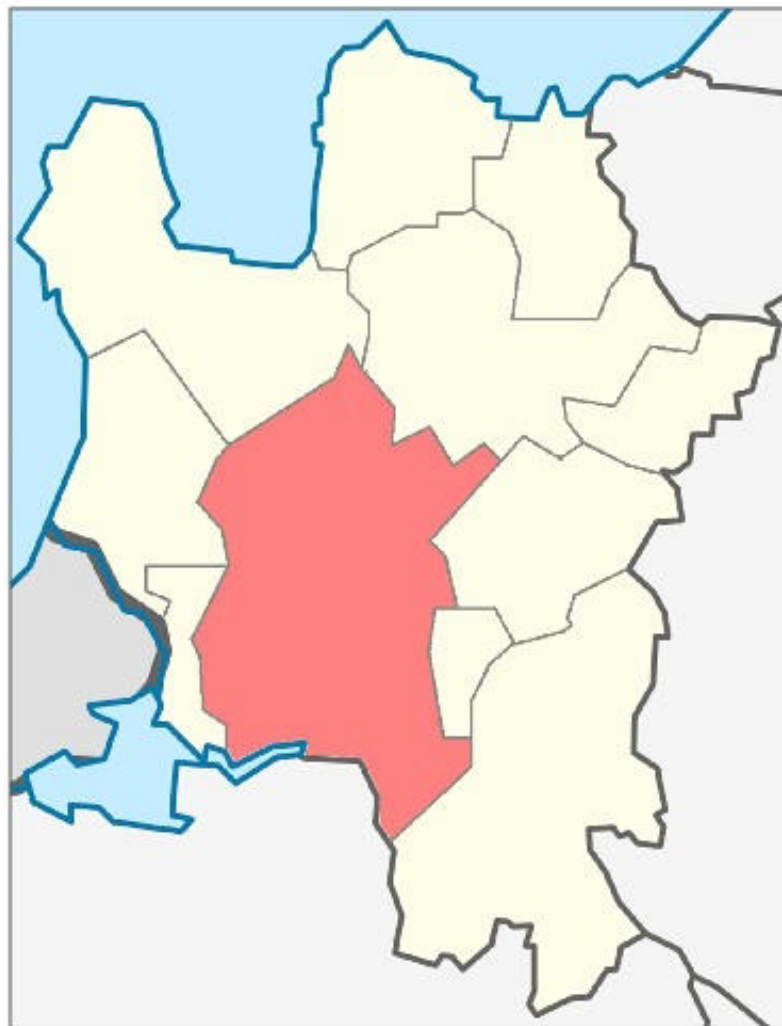
Взам. инв №  
Подпись и дата  
Инд. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

Лист

21



**Рисунок 1.1** – Территориальное расположение МО «Большелуцкое сельское поселение»



**Рисунок 1.2** – Расположение д. Орлы

Взам. инв №
Подпись и дата
Инв № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

128.03/21-СхГ

Лист

22

## 2. ИСТОЧНИК ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

В качестве топлива используется природный газ с теплотворной способностью  $Q_H^p = 8000$  ккал/м<sup>3</sup>;  $\rho = 0.683$  кг/м<sup>3</sup>.

Газоснабжение территории муниципального образования осуществляется природным газом от «Газопровода межпоселкового дер. Фёдоровка – дер. Свейск – дер. Орлы – дер. Манновка – дер. Серёжино – дер. Кошкино – дер. Свейск – дер. Жадино – дер. Пулково с отводом на дер. Сала Кингисеппского района», предусмотренного Программой развития газоснабжения и газификации Ленинградской области на период с 2021 по 2025 годы. Природный газ в указанную сеть транспортируется от перспективной ГРС «Фосфорит-2».

Схема газоснабжения выполнена в увязке с Генеральной схемой газоснабжения Кингисеппского района, разработанной в 2018 г. АО «Газпром промгаз» в составе Генеральной схемы газоснабжения и газификации Ленинградской области (Приложение №1), документов территориального планирования МО «Большелуцкое сельское поселение» и МО «Кингисеппский муниципальный район» (Приложение №2).

Жители поселения не используют локальные отопительные приборы, работающие на газе, для обогрева жилых зданий и помещений.

Информация о проектной производительности и наличии резервов пропускной способности газораспределительных станций, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» по состоянию на 25.10.2021 г., представлена в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Информация о загрузке газораспределительной станции

Наименование ГРС	Проектная производительность ГРС, тыс.м <sup>3</sup> /час	Загрузка ГРС, тыс.м <sup>3</sup> /час	Суммарный объем газа по действующим ТУ на подключение, тыс.м <sup>3</sup> /час	Наличие (дефицит) свободной пропускной способности, тыс.м <sup>3</sup> /час
Перспективная ГРС «Фосфорит-2»*	162,93	0,0	-	-

Примечание:

\* - ГРС «Фосфорит-2» является перспективной газораспределительной станцией. Данные представлены из Генеральной схемы газоснабжения и газификации, выполненной АО «Газпром промгаз» в 2018 году.

Настоящей схемой принять комплексное использование природного газа всеми категориями потребителей по данным администрации МО «Большелуцкое сельское поселение».

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инд. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	128.03/21-СхГ	/лист 23



– *Населением:*

- *для нужд пищеприготовления;*
- *горячего водоснабжения (при отсутствии централизованных источников);*
- *отопления малоэтажной застройки (с использованием индивидуальных отопительных газовых аппаратов).*

– *Множкквартирные дома, ДНП, СНТ, крупные промышленные и сельскохозяйственные предприятия отсутствуют.*

***Технические условия на присоединение к газопроводам выдает ГРО АО «Газпром газораспределение Ленинградская область».***

***В случае присоединения к газопроводам, не принадлежащим АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», необходимо получить согласие на подключение у владельцев газопровода.***

Изм. инд. №	
Подпись и дата	
Изм. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

/лист

24

### 3. РАСЧЕТ ГАЗОПРОТРЕБЛЕНИЯ ПРИРОДНЫМ ГАЗОМ

Расчет потребности в газе произведен в соответствии с принятыми направлениями использования газа по действующим нормативам, отдельно для каждой категории потребителей.

Таблица 3.1

#### Расчет часовой потребности природного газа

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетный часовой расход газа	Примечание
<i>Существующие потребители (жилищный фонд)</i>				
1.	д. Орлы	м <sup>3</sup> /час	-	-
<i>Перспективные потребители (жилищный фонд)</i>				
2.	д. Орлы			ИЖД: котел 24 кВт (S=150 м <sup>2</sup> ) + плита ПГ-4.
	существующие ИЖД: 150 ед.	м <sup>3</sup> /час	391,5	
	перспективные ИЖД: 60 ед.	м <sup>3</sup> /час	156,6	
<i>Перспективные потребители (промышленные и сельскохозяйственные предприятия)</i>				
3.	д. Орлы	м <sup>3</sup> /час	-	-
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>м<sup>3</sup>/час</b>	<b>548,10</b>	-

Таблица 3.2

#### Расчет годовой потребности природного газа

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расход газа	Примечание
<i>Перспективные потребители (жилищный фонд)</i>				
1.	д. Орлы			ИЖД: котел 24 кВт (S=150 м <sup>2</sup> ) + плита ПГ-4.
	существующие ИЖД: 150 ед.	тыс. м <sup>3</sup> /год	630,31	
	перспективные ИЖД: 60 ед.	тыс. м <sup>3</sup> /год	255,26	
<i>Перспективные потребители (промышленные и сельскохозяйственные предприятия)</i>				
2.	д. Орлы	тыс. м <sup>3</sup> /год	-	-
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>тыс. м<sup>3</sup>/год</b>	<b>885,57</b>	-

В д. Орлы нет действующих сетей газоснабжения.

Расчет потребности в газе на индивидуально-бытовые нужды населения произведен в соответствии с СП 42-101-2003, п.п.3.9 – 3.10 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

Таблица 3.3

#### Ориентировочная протяженность газопроводов по схеме

Наименование	Ед. изм.	Количество
<i>Газопроводы среднего давления:</i>		
ПЭ80 ГАЗ SDR 11 140x8,0 ГОСТ Р 55473-2019	м	35,0
ПЭ80 ГАЗ SDR 11 90x5,2 ГОСТ Р 55473-2019	м	1146,0
ПЭ80 ГАЗ SDR 11 63x5,8 ГОСТ Р 55473-2019	м	3561,0
<b>ВСЕГО газопроводов среднего давления</b>	<b>м</b>	<b>4742,0</b>

Взам. инв №  
Подпись и дата  
Инв № подл

#### 4. СИСТЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

При разработке схемы газоснабжения д. Орлы МО «Большелуцкое сельское поселение» природным газом за основу были приняты следующие принципиальные положения:

- Возможность постоянного наращивания пропускной способности системы с минимальными капиталовложениями и первоочередным подключением потребителей, имеющих наибольший коэффициент эффективности при переводе на газовое топливо.

В составе настоящего документа выполнены принципиальная схема и расчетная гидравлическая схема газоснабжения потребителей д. Орлы. Гидравлический расчет выполнен на основании данных администрации МО «Большелуцкое сельское поселение» и определенными расчетными расходами газа.

Схемой предусматривается строительство газопроводов среднего давления.

Разработка схемы газоснабжения рассматриваемой территории с последующим проектированием и строительством сетей газопотребления и газораспределения создаст условия для развития населенного пункта.

Газоснабжение природным сетевым газом в д. Орлы предусматривается от «Газопровода межпоселкового дер. Фёдоровка – дер. Свейск – дер. Орлы – дер. Манновка – дер. Серёжино – дер. Кошкино – дер. Свейск – дер. Жабино – дер. Пулково с отводом на дер. Сала Кингисеппского района», предусмотренного Программой развития газоснабжения и газификации Ленинградской области на период с 2021 по 2025 годы. Балансовая принадлежность АО «Газпром ГР ЛО». Природный газ в указанную сеть транспортируется от перспективной ГРС «Фосфорит-2».

Сети СУГ на территории отсутствуют.

Реализация мероприятий, непосредственно связанная с программой газификации населения, позволит обеспечить новых потребителей тепловой энергией на расчетный срок и перспективу.

#### **Вывод:**

Техническая возможность и выбор точки подключения собственников индивидуальных жилых домов к распределительному газопроводу среднего давления решается индивидуально с организацией, эксплуатирующей данный газопровод и с владельцем газопровода.

Трасса газопровода выбрана ориентировочно, окончательный вариант прохождения трассы газопроводов среднего давления будет определен на стадии проектирования.

Согласно «Генеральной схемы газоснабжения Ленинградской области», разработанной АО «Газпром промгаз» в 2018 году, нагрузка на перспективную ГРС «Фосфорит -2» предусматривается в размере 162,930 тыс. м³/час.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	128.03/21-СхГ	/лист



## 5. ГАЗОРЕГУЛЯТОРНЫЕ ПУНКТЫ

Основное назначение ГРП – снижение (дросселирование) входного давления газа до заданного выходного и поддержание последнего в контролируемой точке газопровода постоянным (в заданных пределах) независимо от изменения входного давления и расхода газа.

Для подключения потребителей к системе газоснабжения природным газом также используются газорегуляторные установки (ГРУ) и шкафные газорегуляторные пункты (ГРПШ).

Шкафной ГРП (ГРПШ) – готовое промышленное изделие, в металлическом шкафу которого размещены оборудование, арматура и средства измерений. Осмотр, ремонт, настройку и обслуживание ГРП производят при открытых передних, боковых или задних дверках шкафа, нормально запертых на замок или специальные защелки.

В соответствии с СП 36.13330.2012 «Магистральные трубопроводы» расстояния от ГРС газопроводов до населенных пунктов, промышленных предприятий, зданий и сооружений следует принимать в зависимости от класса и диаметра газопровода:

- жилые здания 1-2-этажные, кладбища, сельскохозяйственные фермы и огороженные участки для организованного выпаса скота, полевые станы – 75 м;
- автомобильные дороги III-п, IV, IV-п и V категорий – 50 м.

Отдельно стоящие ГРП располагаются от зданий и сооружений (за исключением сетей инженерно-технического обеспечения) на расстояниях, не менее указанных в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Расстояния в свету от отдельно стоящих ГРП, ГРПБ

Давление газа на вводе в ГРП, ГРПБ, ГРПШ, Мпа	Расстояния в свету от отдельно стоящих ГРП, ГРПБ, м		
	до зданий, и сооружений за исключением сетей инженерно-технического обеспечения	до автомобильных дорог, магистральных улиц и дорог (обочины)	до воздушных линий электропередачи
До 0,6 включ.	10	5	Не менее 1,5 высоты опоры
Св. 0,6 до 1,2	15	8	Не менее 1,5 высоты опоры

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

## 6. ЗАЩИТА ГАЗОПРОВОДА ОТ КОРРОЗИИ

Стальные подземные газопроводы подлежат изоляции весьма усиленного типа. После проведения измерений для оценки коррозионных условий в районах прокладки проектируемых стальных газопроводов будет определена необходимость применения станций защиты. Тип станции защиты будет определен в процессе выполнения рабочих проектов после получения технических условий «Центра защиты от коррозии».

Полиэтиленовые газопроводы защиты от электрохимической коррозии не требуют.

Для защиты от коррозии выходы из земли покрываются «весьма усиленной» изоляцией полимерной липкой лентой по ГОСТ 9.602-2016.

Необходимо выполнить засыпку песком стальных горизонтальных участков по всей протяженности и на всю глубину их заложения и вертикальных участков в радиусе 0,5м.

Защита надземных участков газопровода от атмосферной коррозии производится покрытием газопровода грунтовкой за 2 раза и масляной краской за 2 раза.

## 7. ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ВВОДОВ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Герметизация вводов инженерных коммуникаций в здания производить по типовой серии 5.905-26.08 ОАО СПКБ «ГАЗПРОЕКТ» – БТЦ.

Выполнить отверстия в крышках колодцев всех инженерных сетей, а также закрытых каналов в радиусе 50 м от газопровода.

## 8. МОЛНИЕЗАЩИТА И ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Газорегуляторные установки относятся по устройству молниезащиты к III категории и должен быть защищен от прямых ударов молнии. Проверка состояния устройств молниезащиты должна производиться не реже 1-го раза в год. Надежность защиты  $R_z = 0,999$  в соответствии с таблицей 3.4 СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций».

Взам. инв. №
Подпись и дата
Изм. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

/лист

28

### Заземление

Все устанавливаемые пункты редуцирования газа (ПРГ) и шкафные газорегуляторные установки необходимо заземлить. Контур заземления выполнить в соответствии с проектом защиты газопроводов.

После монтажа газопроводов и газового оборудования произвести замеры сопротивления растеканию токов в соответствии с ПУЭ. По результатам замеров сопротивления определить количество заземляющих устройств и места их установки.

## **9. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

Прокладка газопроводов предусмотрена, в основном, подземная.

Для строительства газопроводов предусматриваются полиэтиленовые трубы в соответствии с ГОСТ Р 55473-2019 и ТУ 2248-003-0324068-2004.

В качестве запорной арматуры должны применяться стальные и полиэтиленовые краны, предназначенные для газовой среды.

Переходы через автодороги и ж/д пути методом горизонтально-направленного бурения установкой «Навигатор». Переходы через автодороги ГУ «Ленавтодор» в полиэтиленовых, а через ж/д пути – в стальных футлярах.

Строительство сооружений системы газоснабжения должно осуществляться специализированными строительно-монтажными организациями по рабочим проектам, разработанным на отдельные объекты или участки газопроводов на расчетный срок строительства.

Разработку рабочих проектов следует производить на основе принципиальных решений, принятых при выполнении настоящей схемы.

Строительство системы необходимо осуществлять в соответствии с требованиями:

- СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб»;
- СП 42-103-2003 «Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов»;
- СП 62.13330.2011\* «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 (с Изменениями №1, 2)»;
- СП 68.13330.2017 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87»;

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инд. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата



- Приказ Минтруда России от 11.12.2020 г. №883н «Об утверждении Правил по охране труда в строительстве, реконструкции и ремонте»;
- Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 №531 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления».

## 10. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

При выполнении СМР и сдачи объекта строительства необходимо соблюдать требования:

- СП 62.13330.2011\* «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 (с Изменениями №1, 2)»;
- СП 68.13330.2017 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87»;
- Приказ Минтруда России от 11.12.2020 г. №883н «Об утверждении Правил по охране труда в строительстве, реконструкции и ремонте»;
- Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 №531 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления»;
- Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 №536 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»;
- Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 г. №1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

Рабочие перед началом строительного-монтажных работ обязаны ознакомиться с ПП, пройти инструктаж по технике безопасности и охране труда в своей организации и получить допуск к работам. В журнале производства работ должна быть сделана соответствующая запись. Инструкции по технике безопасности и охране труда для рабочих каждой специальности с учётом специфики местных условий должны быть разработаны в строительной организации и утверждены главным инженером.

Рабочее место должно быть безопасно для работника, а именно:

- на строительных площадках при работе крана рабочий должен быть в каске и не стоять под стрелой крана;

Взам. инв. №							/лист
Имя № подл.							128.03/21-СхГ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	30	

- при работе рабочие должны быть оснащены специальной одеждой и рукавицами;
- сварщики по металлу должны иметь защитные экраны соответствующей светостойкости;
- при сварке полиэтилена рабочие должны быть оснащены электрозащитным обмундированием;
- зона работы механизмов должна быть ограждена и обозначена красными флажками;
- в рабочей зоне механизма рабочим находиться нельзя;
- нельзя находиться в траншее во время работы экскаватора (разработки, засыпки, доработки траншеи);
- нельзя находиться на строительной площадке посторонним лицам и детям.

При монтаже газопровода особое внимание необходимо уделять безопасному ведению работ вблизи действующих электро- и телефонных кабелей, газопроводов, водопроводов и канализации. Места пересечения траншеи газопровода с существующими коммуникациями разрабатываются вручную.

Подключение нового газопровода к действующему должно производиться рабочими, имеющими разрешение на право производства газоопасных работ по соответствующему наряду, выданному и оформленному в надлежащем порядке.

На более сложные виды работ подрядная организация должна выполнить ППР и утвердить его у главного инженера строительной организации.

Материалы и оборудование используемое в процессе строительства имеют сертификаты и разрешения Ростехнадзора России к применению.

## 11. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Для уменьшения загрязнения атмосферы в процессе осуществления строительства, схемой рекомендуется осуществить следующие мероприятия:

- применение электроэнергии для технологических нужд строительства взамен твердого и жидкого топлива при приготовлении органических вяжущих, изоляционных материалов, асфальтобетонных смесей и прогрева воды;
- применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетонов;
- устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих и пылящих материалов (применение контейнеров, спец. транспортных средств);
- оптимизация поставок и потребления растворов и бетонов, уменьшающих образование отходов;

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инд. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

/лист

31

- соблюдение технологии и обеспечение качества выполняемых работ.

После окончания строительства произвести уборку и благоустройство территории строительства.

## 12. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

В задачи эксплуатирующей организации входит:

- Наблюдение за общим состоянием газовых сетей и поддержание их в исправном состоянии;
- Наблюдение за состоянием газифицированных жилых многоэтажных и одноэтажных домов и поддержание их газовых сетей в исправном состоянии;
- Обеспечение бесперебойного и безопасного снабжения газом потребителей;
- Регулирование режима работы установок газоснабжения для рационального использования газа;
- Ремонт газового оборудования на местах и в мастерских службы;
- Изготовление новых и реставрация деталей и узлов газового оборудования;
- Ликвидация аварий и их последствий.

## 13. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАННОСТИ СИСТЕМЫ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 г. №878 «Об утверждении правил охраны газораспределительных сетей», контроль за соблюдением настоящих Правил возложен на территориальные предприятия по эксплуатации газового хозяйства и его структурные подразделения.

В застроенной части поселка (города) наружные газопроводы обозначаются опознавательными знаками (привязками), нанесенными на постоянные ориентиры. Организации и частные лица на представленных в их пользование земельных участках, зданиях, по которым проходят наружные газопроводы, обязаны обеспечить сохранность этих газопроводов и свободный доступ к ним работников эксплуатационной организации. Должностные лица и организации, виновные в нарушении требований настоящих Правил, привлекаются к ответственности в установленном Законом РФ порядке.

Взам. инв. №						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	/лист
Инв. № подл.						128.03/21-СхГ						32



#### 14. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙ И ЛОКАЛИЗАЦИИ ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусмотрены следующие технические решения:

- применение толстостенных труб с увеличенным запасом прочности;
- установка кранов для перекрытия газопроводов;
- антикоррозийная защита газопроводов.

Учитывая высокую взрыво-пожароопасность природного газа, на газопроводе предусмотрен ряд мероприятий на случай предотвращения аварийных ситуаций.

Санитарно-защитная зона ПРГ принята равной 10 м, что соответствует величине нормативной защитной зоны по взрывопожаробезопасности.

Устанавливается разрыв от оси трубопровода до зданий и сооружений, в соответствии с СП 4.2.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*.

На случай аварийных ситуаций эксплуатационные производственные подразделения разрабатывают план оповещения, сбора и выезда на трассу газопровода аварийных бригад и техники.

Задачей персонала является:

- локализация аварии отключением аварийного участка газопровода;
- оповещение и направление бригад к отключающей запорной арматуре предполагаемого аварийного участка;
- принятие необходимых мер по безопасности населения, близлежащих транспортных коммуникаций и мест их пересечений с газопроводами;
- предупреждение потребителей о прекращении поставок газа или о сокращении их объемов;
- организация работы по привлечению и использованию технических, материальных и людских ресурсов близлежащих местных организаций.

При обнаружении утечек на линейной части газопровода или при необходимости проведения ремонтных работ на определенном участке газопровода производится сброс газа из участка, расположенного между ГРП и краном, либо через продувочную свечу, которая устанавливается в штуцер, который в рабочих условиях закрыт заглушкой, либо через отверстие, образовавшееся в результате повреждения газопровода. Диаметр продувочной свечи определяется из условия опорожнения участка газопровода между запорной арматурой в течение 2,0-3,0 часов. Высота свечи 4 м от уровня земли.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Изм. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

/лист

33

Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций при газораспределительной организации – АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» создана аварийно-диспетчерская служба (АДС) с городским телефоном «04» с круглосуточной работой, включая выходные и праздничные дни.

Деятельность аварийных бригад по локализации и ликвидации аварий определяется планом взаимодействия служб различных ведомств, который должен быть разработан с учетом местных условий.

Планы взаимодействия служб различных ведомств должны быть согласованы с территориальным органом Госгортехнадзора России и утверждены в установленном порядке.

## 15. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Объемы работ по строительству системы газоснабжения

В соответствии с решениями по развитию системы газоснабжения, в настоящем разделе определены объемы основных работ по строительству сооружений газоснабжения д. Орлы.

В указанный объем включен комплекс распределительных газопроводов среднего давления:

- распределительные газопроводы среднего давления;
- отключающие устройства.

### Расчет капиталовложений в строительство системы газоснабжения

Капитальные вложения в строительство объектов газоснабжения и газификации д. Орлы определены на основе укрупненных сводных сметных расчетов, составленных в рамках разработки схемы газоснабжения (Приложение №4 и №5 к данной Схеме).

Совокупная стоимость капитальных вложений включает в себя затраты, связанные с расходами на:

- проектно-изыскательские работы;
- строительно-монтажные работы;
- технологическое оборудование;
- экспертизу и осуществление авторского надзора;
- часть затрат на ввод объекта в эксплуатацию (пусконаладочные работы «вхолостую»);
- расходы на регистрацию объекта;
- резерв средств на непредвиденные затраты и расходы.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инд. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

Лист

34

Финансовые потребности, необходимые для реализации схемы газоснабжения, обеспечиваются за счет средств федерального, областного, местного бюджета, внебюджетных источников и составят за период реализации Схемы **23 171,07 тыс. руб.** (таблица 15.1).

Таблица 15.1.

Объемы работ и оценка капиталовложения по схеме газоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятий	Ед. изм.	Кол-во	Капиталовложения, тыс. руб.		
				2021-2025	2026-2030	2031-2035
1.	Разработка и согласование проектно-сметной документации по газификации д. Орлы	–	–	5874,41	–	–
2.	Строительно-монтажные работы для подключения новых потребителей к системе газоснабжения в д. Орлы	км	4,742	17296,66	–	–
	<b>ИТОГО</b>	–	–	<b>23171,07</b>	–	–

## 16. ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ ГАЗОСНАБЖЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

### Показатели качества и надежности услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям

Надежность услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям характеризуется:

- количеством прекращений и ограничений транспортировки газа по газораспределительным сетям потребителям;
- продолжительностью прекращений и ограничений транспортировки газа по газораспределительным сетям потребителям;
- количеством недопоставленного газа потребителям в результате прекращений и ограничений транспортировки газа по газораспределительным сетям.

Качество услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям характеризуется:

- обеспечением давления в газораспределительной сети в пределах, необходимых для функционирования газопотребляющего оборудования;
- соответствием физико-химических характеристик газа требованиям, установленным в нормативно-технических документах.

Взам. инв №  
Подпись и дата  
Инв № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

128.03/21-СхГ

/лист

35



Надежность и качество услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям характеризуются обобщенным показателем уровня надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям.

Обобщенный показатель уровня надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям ( $K_{об}$ ) определяется по формуле:

$$K_{об} = \alpha \cdot K_{над} + \beta \cdot K_{кач}$$

где:

$\alpha$  – коэффициент значимости показателя надежности услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям;

$K_{над}$  – показатель надежности услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям;

$\beta$  – коэффициент значимости показателя качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям;

$K_{кач}$  – показатель качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям.

Показатели надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям, а также коэффициенты их значимости устанавливаются в соответствии с методикой расчета плановых и фактических показателей надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям, утвержденной Министерством энергетики Российской Федерации (далее – методика).

Обобщенный показатель уровня надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям не может быть больше единицы.

При определении величины обобщенного показателя уровня надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям исключаются случаи прекращения или ограничения транспортировки газа по газораспределительным сетям, произошедшие:

- в результате обстоятельств, предусмотренных Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.02.1998 г. №162 «Об утверждении Правил поставки газа в Российской Федерации» и Постановлением Правительства РФ от 21.07.2008 г. №549 «О порядке поставки газа для обеспечения коммунально-бытовых нужд граждан»;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

/лист

36



регулирующие органы отчетные данные, используемые при расчете фактических значений показателей надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям.

Фактические значения показателей надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям определяются в соответствии с методикой и ежегодно, до 1 октября, начиная с 2017 года, публикуются на официальных сайтах регулирующих органов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Регулирующие органы в пределах закрепленной за ними компетенции в целях определения плановых значений показателей надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям вправе запрашивать:

- у Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, Федеральной антимонопольной службы и их территориальных органов – необходимую информацию, которой такие органы обладают в связи с возложенными на них функциями по осуществлению государственного контроля в установленных сферах деятельности, с указанием сроков для удовлетворения такого запроса;
- у газораспределительных организаций – необходимую информацию, которой газораспределительные организации обладают в связи с осуществлением соответствующей деятельности.

### **Показатели качества обслуживания абонентов**

К показателям качества обслуживания абонентов, установленным Постановлением Правительства РФ от 06.05.2011 г. №354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» относятся:

1. Бесперебойное круглосуточное газоснабжение в течение года. Допустимая продолжительность перерыва газоснабжения – не более 4 часов (суммарно) в течение 1 месяца. За каждый час превышения допустимой продолжительности перерыва газоснабжения, исчисленной суммарно за расчетный период, в котором произошло указанное превышение, размер платы за коммунальную услугу за такой расчетный период снижается на 0,15 процента.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инд. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

/лист

38



2. *Постоянное соответствие свойств подаваемого газа требованиям законодательства Российской Федерации о техническом регулировании (ГОСТ 5542-2014 «Газы горючие природные промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия»). Отклонение свойств подаваемого газа от требований законодательства Российской Федерации о техническом регулировании не допускается. При несоответствии свойств подаваемого газа требованиям законодательства Российской Федерации о техническом регулировании размер платы за коммунальную услугу, определенный за расчетный период, снижается на размер платы, исчисленный суммарно за каждый день предоставления коммунальной услуги ненадлежащего качества (независимо от показаний приборов учета).*
3. *Давление газа – от 0,0012 МПа до 0,003 МПа. Отклонение давления газа более чем на 0,0005 МПа не допускается. За каждый час периода снабжения газом суммарно в течение расчетного периода, в котором произошло превышение допустимого отклонения давления: при давлении, отличающемся от установленного не более чем на 25 процентов, размер платы за коммунальную услугу за такой расчетный период снижается на 0,1 процента размера платы, определенного за такой расчетный период; при давлении, отличающемся от установленного более чем на 25 процентов, размер платы за коммунальную услугу, определенный за расчетный период, снижается на размер платы, исчисленный суммарно за каждый день предоставления коммунальной услуги ненадлежащего качества (независимо от показаний приборов учета).*

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

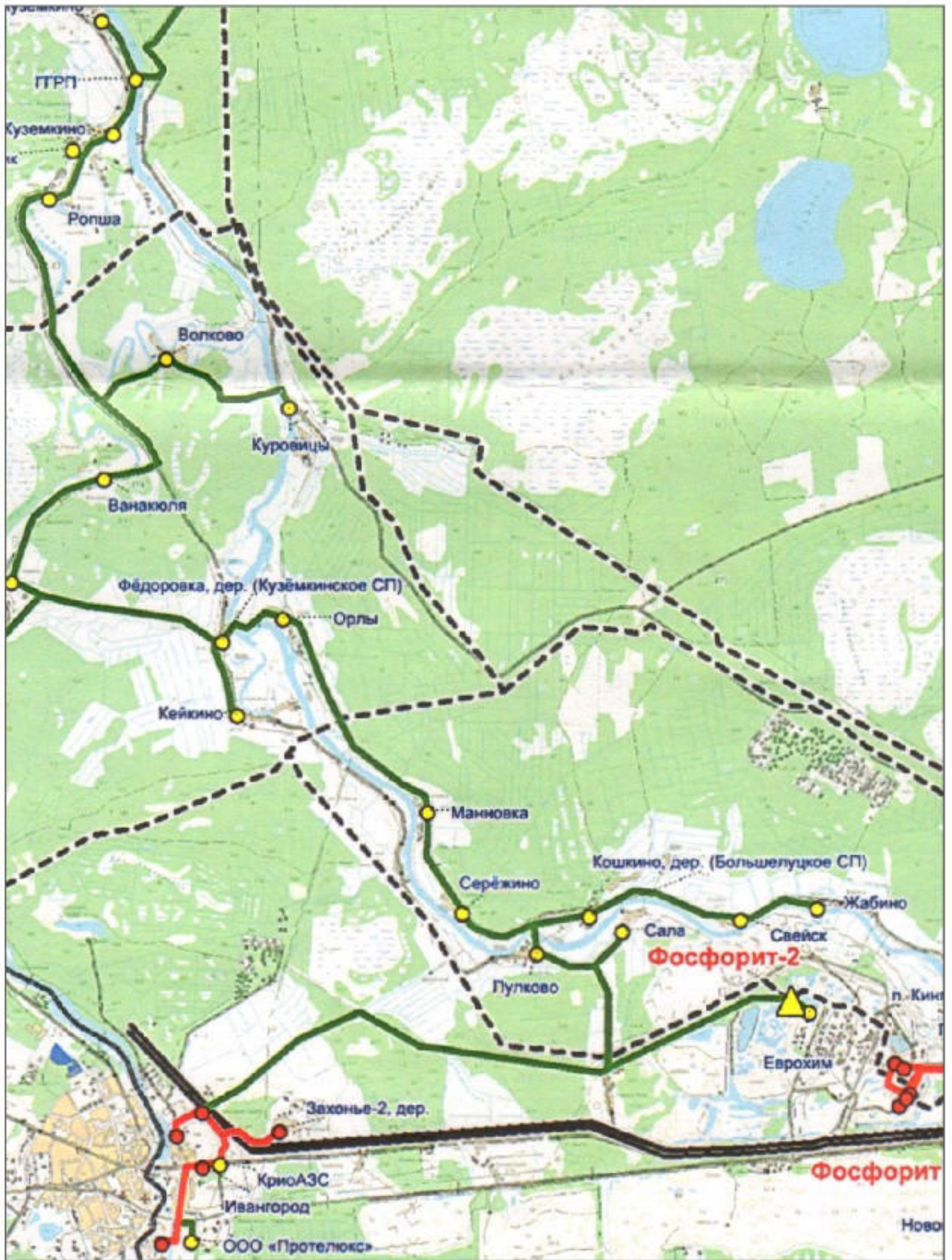
/лист

39









Выкопировка рассматриваемого участка схемы.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Имя № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

Лист

41









**Приложение 3. Информационное письмо о действующих технических условиях**



**Акционерное общество  
«Газпром газораспределение  
Ленинградская область»  
(АО «Газпром газораспределение  
Ленинградская область»)**

**Главе администрации МО  
«Большелуцкое сельское поселение»  
Кингисеппского муниципального  
района Ленинградской области**

**Г.В. Зуйковой**

г.п. Новоселье, здание административного корпуса, Нежмисе, Литер А, А1,  
Ломоносовский р-н, Ленинградская обл., Российская Федерация, 188507  
Для корреспонденции: ул. Пинегица, д. 4, Санкт-Петербург,  
Российская Федерация, 192029  
тел.: +7 (812) 405-40-00, (812) 405-40-03, факс: +7 (812) 405-40-29  
e-mail: office@gazprom-lenobl.ru

188451, Ленинградская область,  
Кингисеппский район, пос. Кингисеппский  
тел. (81375) 69-485

ОКПО 03324068, ОГРН 1024702184715, ИНН 4700000109, КПП 472501001

09.08.2021 № ВС-20/2/8500

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

*Информационное письмо  
о действующих ТУ*

**Уважаемая Галина Валентиновна!**

Рассмотрев Ваше письмо от 17.06.2021 №770-01/10 (вх. № 28 от 18.06.2021) о предоставлении информации о действующих технических условиях (далее – ТУ) на территории д. Жабино, д. Первое, д. Пулково, д. Сала, д. Свейск, д. Орлы, д. Куровицы, д. Манновка, д. Серезино в целях выполнения работ по разработке Схем газоснабжения природным газом д. Жабино, д. Первое, д. Пулково, д. Сала, д. Свейск, д. Орлы, д. Куровицы, д. Манновка, д. Серезино Большелуцкого сельского поселения Кингисеппского муниципального района Ленинградской области, сообщаю, что действующие ТУ на территории д. Жабино, д. Первое, д. Пулково, д. Сала, д. Свейск, д. Орлы, д. Куровицы, д. Манновка, д. Серезино отсутствуют.

**Заместитель генерального  
директора – главный инженер**

**Степанов В. В.**

Исп. Малыгина О. В.  
тел. (812) 405-40-04

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ



# Приложение 4. Сводный сметный расчет на ПИР

## СМЕТА

### на проектные (выскаательские) работы

Наименование предприятий, зданий, сооружений, станции проектирования, этапы, виды проектных и изыскательских работ:

*Распределительный газопровод по территории д. Орлы муниципального образования "Большешушское сельское поселение" муниципального образования "Кингисеппский муниципальный район" Ленинградской области.*

Наименование проектной организации

ООО «ИПГ «ЭНЕРГИЯ ПРАЙМ»

Наименование органа выдачи ЗАКАЗЧИКА

Администрация МО "Большешушское СП"

№ п.п.	Характер-ка прелпр. сооружения, здания или вида работ	№ листов, глав, таблиц и пунктов, указ. к разд. или Сборникам	Расчет стоимости А-Вч или объем СМР/100 или КОЛЛЕЦНА	Стоимость руб.
ФА по строительству и ЖКХ (РОССТРОЙ)				
Справочник базовых цен на проектные работы для строительства				
Газоборудование и газоснабжение промышленных предприятий, зданий и сооружений, 2015				
1	Подземный газопровод длина 0,101 км	Г.1.3 табл.1.7 п.4 К=0,9-п.2.2.13 (длина до 110)	(5,221 + 137,561*0,101)*1000*0,9	17203,19
	высота давления			
	выбор трассы	К=0,05-п.1,9	(5,221 + 137,561*0,101)*1000*0,05=	955,73
2	Подземный газопровод длина 0,035 км D=140	Г.1.3 табл.1.7 п.5	18,977*1000*0,9=	17079,30
	среднее давление			
	выбор трассы	К=0,05-п.1,9	18,977*1000*0,05	948,35
3	Подземный газопровод длина 1,707 км	Г.1.3 табл.1.7 п.6 К=0,9-п.2.2.13 (длина до 110)	(114,205+25,486*1,707)*1000*0,9=	210750,84
	среднее давление			
	выбор трассы	К=0,05-п.1,9	(114,205+25,486*1,707)*1000*0,05=	11708,38
4	ГПБ-футляр, д. 100мм - 1 шт.	Г.1.3 табл.1.8 п.3	40,828*1000*1=	40828,00
5	ГРП -1 шт.	Г.1.3 т.1 п.13 К=1,08 п.2.1.3 (крепление) К=1,09 п.2.1.3 (отражение) К=1,15 п.2.1.3 (навес)	11,768*1000*1,32*1=	15931,28
6	ООС	К=0,1 п.1,11	((5,221+137,561*0,101)-18,977-(114,205+25,486*1,707)+40,828+11,768*1)*1000*0,1=	32485,53
СБЦ, Инженерно-тех. мероп. гражд. обор. Меропр. по предупр. ЧС. Запнт. сооруж. гражд. обор. и др. спец. сооруж.				
7	ИТМ ГО ЧС	Расч.2 т.т.1 п.1 п.1 п.2 т.1 Кис=0,94 п.1 п.3 Кго=1,04 п.1 п.2 т.4 Кпф=0,9	30,5*1000*0,94*1,04*0,9=	26835,12

Итого по разд. 1-7 374726,23

К = 4,73 (Письмо Министра РФ от 09.08.2021 №33267-ИФ/09) 1772455,06

ПДС 20% 354491,01

Итого по разд. 1-7 2126946,08

8	Геодезия	в т.ч. НДС 20%	783586,45
9	Геология	в т.ч. НДС 20%	442558,52
10	Экология	в т.ч. НДС 20%	413223,36
11	Обследование ВОП	в т.ч. НДС 20%	131621,17
12	Проект планировки и межевания	в т.ч. НДС 20%	1223176,59
13	Археология		600000,00
14	Гидрология		150000,00

**ВСЕГО по смете 5871411,96**

Генеральный директор



И.И. Ваг.инт

Взам. инв №	
Подпись и дата	
Инд № подл	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

Лист

45

## Приложение 5. Предварительный сводный сметный расчет на СМР

Заказчик: Администрация МО "Большелуцкое СП"

Сводный сметный расчет в сумме: 17296,66 тыс. руб.  
В том числе возвратных сумм: 0,00 тыс. руб.

### СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА № (предварительно)

(ПРЕДВАРИТЕЛЬНО) Распределительный газопровод по территории д. Орлы МО "Большелуцкое сельское поселение" муниципального образования "Кингисеппский муниципальный район" Ленинградской области

(наименования стройки)

Составлен в ценах по состоянию на 3 кв. 2021 год

№ п/п	Номер смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.				Общая сметная стоимость
			строительных работ	монтажных работ	оборудования мебели и инвентаря	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Глава 1. Подготовка территории строительства</b>							
1	1-1	Подготовка трассы	0	0	0	468,08	468,08
2		Проект планировки и межевания	0	0	0	1019,56	1019,56
3		Археологические исследования	0	0	0	600,00	600,00
4		Обследованием ВОП	0	0	0	109,68	109,68
		<b>ИТОГО ПО ГЛАВЕ 1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2197,33</b>	<b>2197,33</b>
<b>Глава 2. Основные объекты строительства</b>							
5	2-1	Наружный газопровод	6073,02	100,88	551,48	0	6725,38297
		<b>ИТОГО ПО ГЛАВЕ 2</b>	<b>6073,02</b>	<b>100,88</b>	<b>551,48</b>	<b>0</b>	<b>6725,38297</b>
<b>Глава 7. Благоустройство и озеленение территории</b>							
		<b>ИТОГО ПО ГЛАВЕ 7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		<b>ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-7</b>	<b>6073,02</b>	<b>100,88</b>	<b>551,48</b>	<b>2197,33</b>	<b>8922,71</b>
<b>Глава 8. Временные здания и сооружения</b>							
6	ГСН81-05-01-2001 п.4.5	Временные здания и сооружения 1,5%	91,10	1,51	0	0	92,61
		<b>ИТОГО ПО ГЛАВЕ 8</b>	<b>91,10</b>	<b>1,51</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>92,61</b>
		<b>ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8</b>	<b>6184,12</b>	<b>102,39</b>	<b>551,48</b>	<b>2197,33</b>	<b>9015,32</b>
<b>Глава 9. Прочие работы и затраты</b>							
7	ГСН81-05-02-2001 п.13.1	Удержания работ в зимнее время 2,3%	141,77	2,36	0	0	144,13
		<b>ИТОГО ПО ГЛАВЕ 9</b>	<b>141,77</b>	<b>2,36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144,13</b>
		<b>ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-9</b>	<b>6305,89</b>	<b>104,75</b>	<b>551,48</b>	<b>2197,33</b>	<b>9159,45</b>
<b>Глава 10. Содержание дирекции (технического надзора) строящегося предприятия</b>							
8	Пост.Пр.№458 от 21.06.2010	Строительный контроль 2,14%	0	0	0	196,01	196,01
		<b>ИТОГО ПО ГЛАВЕ 10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>196,01</b>	<b>196,01</b>
		<b>ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-10</b>	<b>6305,89</b>	<b>104,75</b>	<b>551</b>	<b>2393,34</b>	<b>9355,46</b>

Взам. инв №  
Подпись и дата  
Инв № подл

128.03/21-СХГ

Лист

46

Изм. Кол.уч. Лист №докум. Подпись Дата

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

**Глава 12. Проектные и изыскательские работы, авторский надзор**

9	Проектные работы		0	0	0	1772,46	1772,46
10	Изыскательские работы		0	0	0	1366,14	1366,14
11	Экспертиза (предварительно)		0	0	0	1500,00	1500,00
	ИТОГО ПО ГЛАВЕ 12		0	0	0	4638,595	4638,59534
	ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-12		6305,89	104,75	551,48	7031,94	13994,06

**Прочие**

12	МДС 81-35.2004	Недвижимые работы и затраты - 3%	189,18	3,14	16,54	210,96	419,82
	ИТОГО		189,18	3,14	16,54	210,96	419,82

	ВСЕГО БЕЗ НДС		6495,07	107,89	568,03	7242,90	14413,88
	НДС 20%		1299,01	21,58	113,61	1448,58	2882,78
	ИТОГО ПО СВОДНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ		7794,08	129,47	681,63	8691,48	17296,66
	ВОЗВРАТНЫЕ СУММЫ		0	0	0	0	0

Генеральный директор



В.Н.Ватлин

Имя № подл	Подпись и дата	Взам. инв №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

128.03/21-СхГ

Лист

47