



КВЕСТ СЕРВИС
СИБИРЬ

Разработка схемы газоснабжения Дальнереченского городского округа Приморского края



Новосибирск 2025 г.

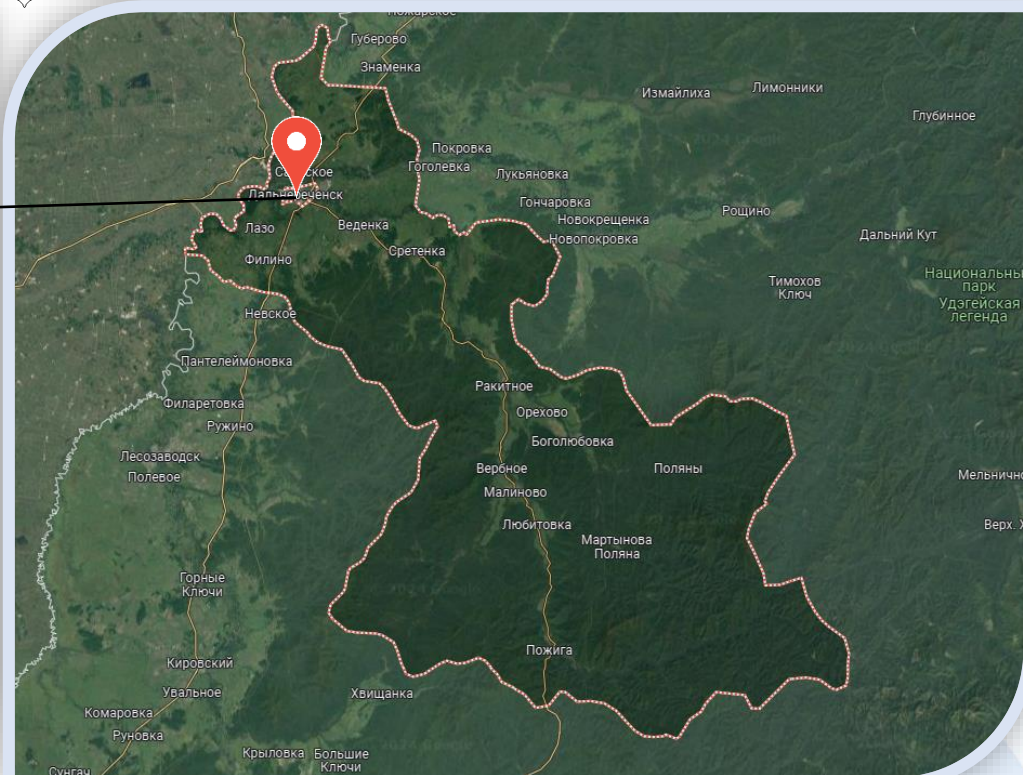
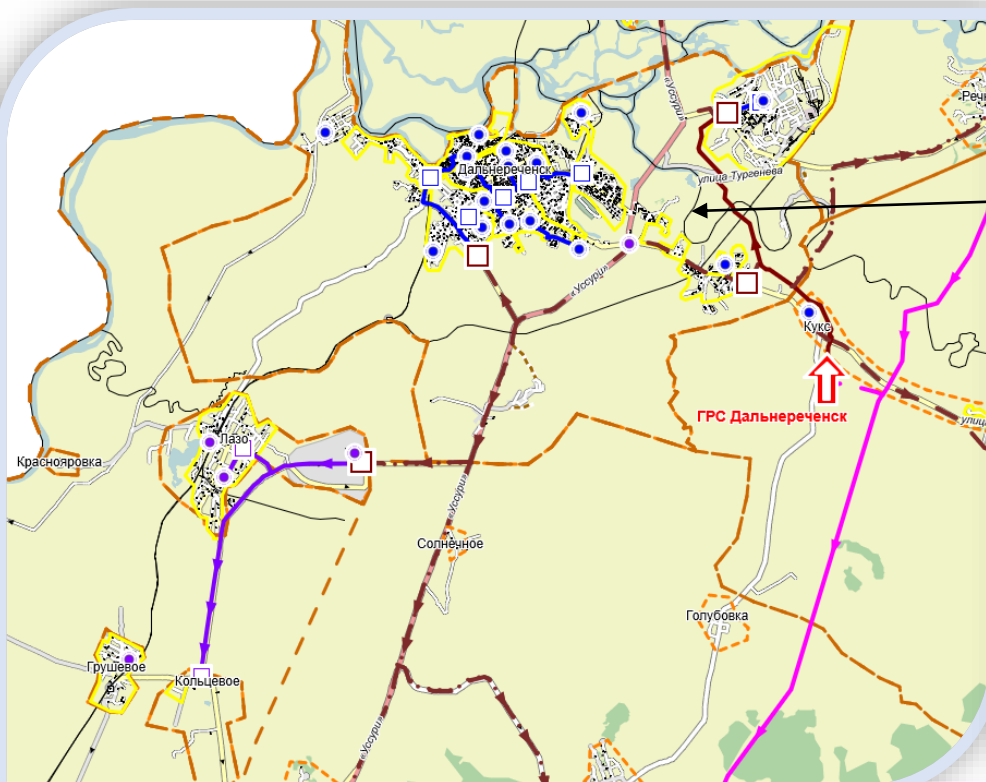
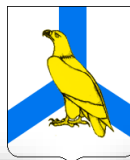
Географическое положение территории

Дальнереченский городской округ — муниципальное образование в Приморском крае. В соответствии с законом Приморского края №189-КЗ от 07.12.2004 г. были установлены статус «городской округ» и границы муниципального образования. Административный центр — город Дальнереченск. В состав Дальнереченского городского округа и города краевого подчинения входят 4 населенных пункта: г. Дальнереченск, с. Грушевое, п. Кольцевое, с. Лазо.

Площадь Дальнереченского городского округа Приморского края составляет 108,49 км².



*Численность населения Дальнереченского городского округа на 01.01.2024 г. составляет **24 564 чел.***

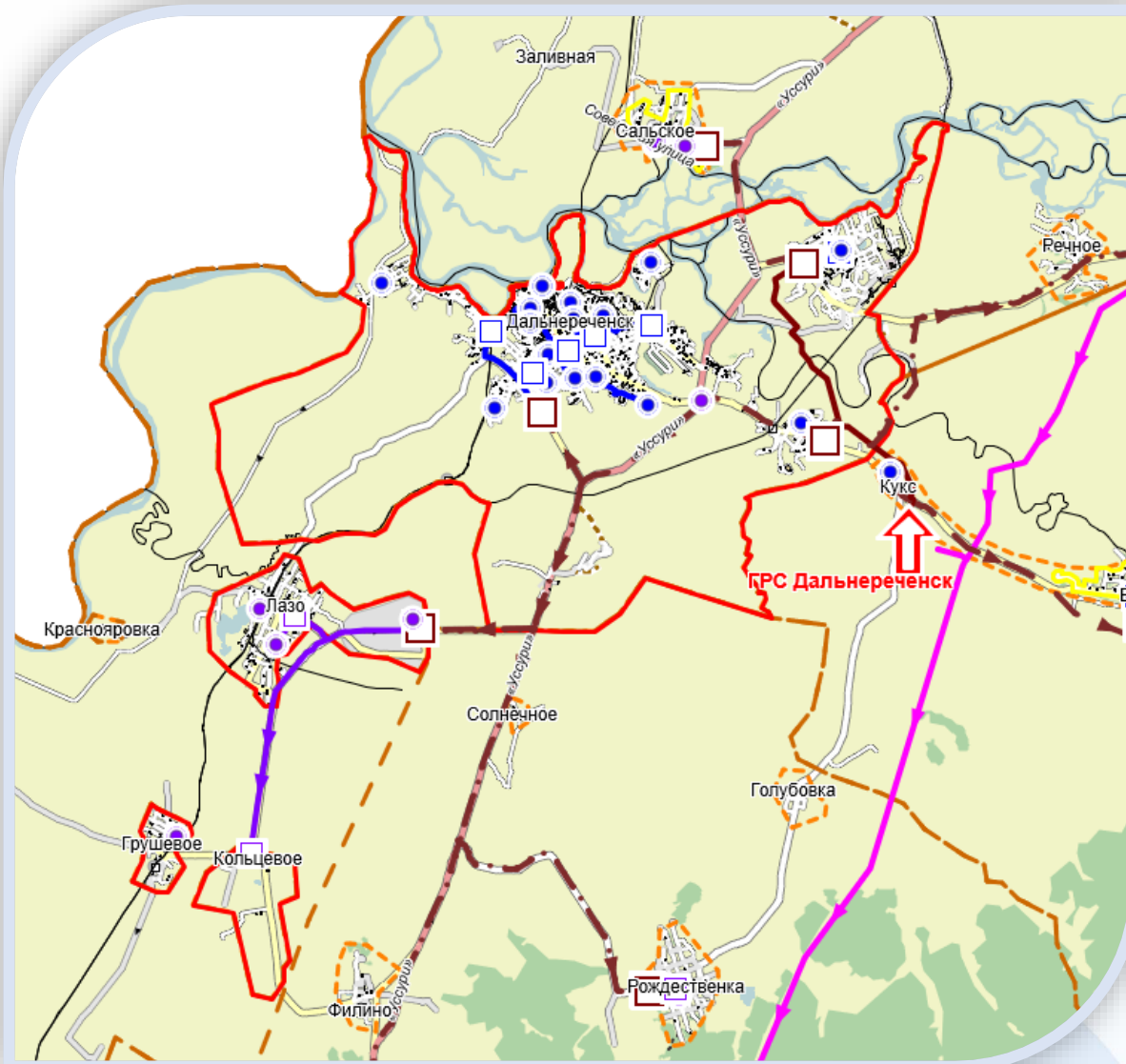


Подача природного газа на территорию Дальнереченского городского округа Приморского края осуществляется по магистральному газопроводу «Сахалин-Хабаровск-Владивосток», далее по магистральному газопроводу-отводу через газораспределительную станцию (ГРС) ГРС Дальнереченск.

От газораспределительной станции ГРС (с выходным давлением до 1,2 МПа) отходят газопроводы высокого давления 1 категории, подводящие газ к головным газорегуляторным пунктам (ГГРП), объектам газопотребления и газорегуляторным пунктам (ГРП).

От ГГРП (с выходным давлением до 0,6 МПа) отходят газопроводы высокого давления 2 категории, подводящие газ к котельным и газорегуляторным пунктам (ГРП) в жилой застройке.

От ГРП (с выходным давлением до 0,3 МПа) отходят газопроводы среднего давления, подводящие газ к котельным и жилым домам индивидуальной застройки.



Характеристика ГРС Дальнереченск

№ п/п	Наименование ГРС	Давление на выходе, МПа	Проектная про- изводительность, м³/час	Перспективная загрузка ГРС на 2028 г., м³/час	Перспективная загрузка ГРС на 2033 г., м³/час	Примечание
1	ГРС Дальнереченск	1,2	38000	13001	14789	На потребителей, расположенных в Дальнереченском ГО
				6062¹	16038¹	На потребителей, расположенных в Дальнереченском МР, Красноармейском МО, Лесозаводском ГО
Итого				19063	30827	-

¹ – на Дальнереченский МР по материалам Схемы газоснабжения Дальнереченского муниципального района Приморского края и отдельных схем газоснабжения населенных пунктов 2024 г.; Красноармейский МО, Лесозаводский ГО по материалам «Генеральная схема газоснабжения и газификации Приморского края. Корректировка 2021 г.»

Существующее положение газораспределительной системы

Подача природного газа на территорию Дальнереченского городского округа Приморского края осуществляется по магистральному газопроводу «Сахалин-Хабаровск-Владивосток», далее по магистральному газопроводу-отводу через газораспределительную станцию (ГРС) ГРС Дальнереченск.

ГРС Дальнереченск расположена в 3 км к юго-западу от города Дальнереченск Дальнереченского городского округа Приморского края.

По состоянию на 01.2025 г. подача природного газа на объекты и населению - не осуществлялась.

Система газоснабжения Дальнереченского городского округа принята трехступенчатая – газопроводами высокого давления 1 категории (Р от 1,2 МПа до 0,6 МПа) и 2 категории (Р от 0,6 МПа до 0,3 МПа), среднего давления (Р от 0,005 МПа до 0,3 МПа).

В настоящей схеме рассмотрены межпоселковые газопроводы высокого давления 1 категории; распределительные газопроводы высокого давления 2 категории; распределительные газопроводы среднего давления.

Схема газопроводов высокого давления 1 категории и 2 категории, среднего давления принята тупиковая.

Газораспределительная организация на территории Дальнереченского городского округа Приморского края – АО «Газпром газораспределение Дальний Восток» (Приморское производственно-эксплуатационное управление АО «Газпром газораспределение Дальний Восток»).

Этапы реализации схемы газоснабжения Дальнереченского городского округа Приморского края

При разработке схемы газоснабжения Дальнереченского городского округа Приморского края предусмотрена поэтапная реализация мероприятий:

1 этап строительства (2025-2028 гг.)

В первом этапе развития системы газораспределения и объектов газопотребления Дальнереченского городского округа Приморского края по 2028 год включительно, предусматривается строительство распределительных газопроводов высокого давления 1 категории и 2 категории, распределительных газопроводов среднего давления; частичная газификация отопительных котельных; индивидуального жилого фонда.

2 этап строительства (2029-2033 гг.)

Второй этап развития системы газораспределения и объектов газопотребления Дальнереченского городского округа Приморского края с 2029 года по 2033 год включительно предполагает строительство распределительных газопроводов высокого давления 1 категории и 2 категории, распределительных газопроводов среднего давления; газификация отопительных котельных; индивидуального жилого фонда.

Определение перспективы развития газификации проводилось путем анализа градостроительных документов и информации предоставленной администрацией Дальнереченского городского округа Приморского края:

- Генеральный план Дальнереченского городского округа Приморского края, с изменениями утвержденными решением Думы Дальнереченского городского округа от 25.12.2012г. № 106, изменения от 06.06.2018 № 31;*
- Схема теплоснабжения Дальнереченского городского округа до 2028 года, утвержденная постановлением администрации Дальнереченского городского округа №498 от 25.04.2014 г.;*
- «Схема газоснабжения Дальнереченского городского округа Приморского края», утвержденная постановлением администрации Дальнереченского городского округа №824 от 11.07.2013 г.;*
- Региональная программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Приморского края на 2020 - 2030 годы» (с изменениями на 06.03.2025 № 209-пп), утвержденная постановлением Правительства Приморского края от 02.10.2022 № 676-пп;*
- Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Дальнереченского городского округа на 2020 - 2030 годы, утвержденная постановлением Администрации Дальнереченского городского округа от 08.04.2020г. № 294;*
- Программа развития газоснабжения и газификации Приморского края на период 2021-2025 годы;*
- Генеральная схема газоснабжения и газификации Приморского края (корректировка), разработанная организацией ОАО «Газпром Промгаз», Москва 2021 г. (шифр: №6-736/20).*

Этапы реализации схемы газоснабжения Дальнереченского городского округа Приморского края

1 этап (2025-2028 гг.)

В первый этап реализации мероприятий по развитию системы газораспределения включены:

- участки для подачи природного газа к объектам газопотребления первого этапа;
- газорегуляторные пункты для обеспечения природным газом индивидуальной жилой застройки;
- головные газорегуляторные пункты для снижения давления до заданного значения.

Схемой газоснабжения Дальнереченского городского округа в первом этапе предусмотрено проектирование и строительство газопроводов:

- Высокого давления, 1 категории (Р до 1,2 МПа) – 8,861 км;
- Высокого давления 2 категории (Р до 0,6 МПа) – 14,207 км;
- Среднего давления (Р до 0,3 МПа) – 153,947 км;

Основные технико-экономические показатели по проектированию и строительству газопроводов высокого и среднего давления на территории Дальнереченского городского округа для реализации 1 этапа

1 этап (2025-2028 гг.)

Общая стоимость – **2 447,518 млн. руб.** без НДС, в том числе:

-инженерно-изыскательские работы (ИИР):

- инженерно-геологические и инженерно-экологические – 83,342 млн. руб.;
- инженерно-геодезические – 23,550 млн. руб.;

- разработка проектно-сметной документации (ПСД) – 180,489 млн. руб.;

- проведение государственной экспертизы:

- инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий – 3,271 млн. руб.;
- ПСД – 5,523 млн. руб.;

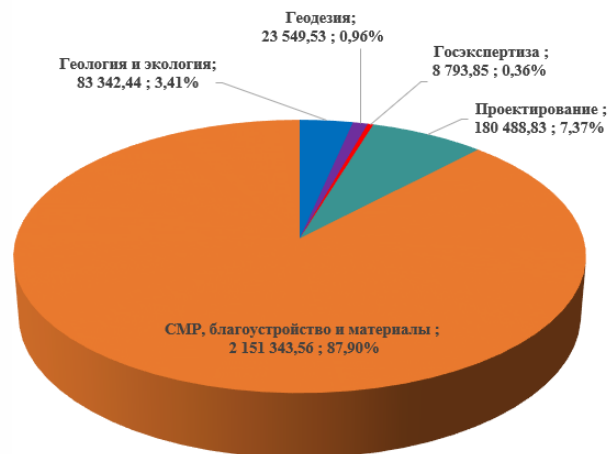
- строительно-монтажные работы, включая материалы (СМР) – 2 151,344 млн. руб.

Удельные расходы на строительство 1 км газопровода составят 13,827 млн. руб., в том числе:

- ПИР – 1,673 млн. руб.;

- СМР – 12,154 млн. руб.;

Структура затрат на производство работ по проектированию и строительству линейных и площадных объектов газоснабжения на 1 этапе



Этапы реализации схемы газоснабжения Дальнереченского городского округа Приморского края

2 этап (2029-2033 гг.)

Второй этап развития системы газораспределения и объектов газопотребления Дальнереченского городского округа Приморского края с 2029 года по 2033 год включительно предполагает строительство распределительных газопроводов высокого давления 1 категории и 2 категории, распределительных газопроводов среднего давления; газификация отопительных котельных; индивидуального жилого фонда.

Для реализации схемы газоснабжения Дальнереченского городского округа во втором этапе предусмотрено проектирование и строительство газопроводов:

- Высокого давления, 1 категории (Р до 1,2 МПа) – 6,235 км;
- Высокого давления 2 категории (Р до 0,6 МПа) – 9,809 км;
- Среднего давления (Р до 0,3 МПа) – 42,321 км;

Основные технико-экономические показатели по проектированию и строительству газопроводов высокого и среднего давления на территории Дальнереченского городского округа для реализации 2 этапа

2 этап (2029-2033 гг.)

Общая стоимость – 539,721 млн. руб. без НДС, в том числе:

- инженерно-изыскательские работы (ИИР):

- инженерно-геологические и инженерно-экологические – 29,065 млн. руб.;

- инженерно-геодезические – 8,174 млн. руб.;

- разработка проектно-сметной документации (ПСД) – 50,166 млн. руб.;

- проведение государственной экспертизы:

- инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий – 2,290 млн. руб.;

- ПСД – 3,085 млн. руб.;

- строительно-монтажные работы, включая материалы (СМР) – 446,940 млн. руб.

Удельные расходы на строительство 1 км газопровода составят 9,247 млн. руб., в том числе:

- ПИР – 1,590 млн. руб.;

- СМР – 7,658 млн. руб.;

Структура затрат на производство работ по проектированию и строительству линейных и площадных объектов газоснабжения на 2-м этапе



Основные данные по этапам развития схемы газоснабжения

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Величина показателей
1	Общая численность населения на 01.01.2024 г.	чел.	24 564
2	Общий годовой расход природного газа, из них: - на перспективу с 2025 г. по 2028 г. - на перспективу с 2029 г. по 2033 г.	тыс.м³/год.	30458,20 24997,02 5461,18
3	Общий максимально-часовой расход природного газа, из их: - на перспективу с 2025 г. по 2028 г. - на перспективу с 2029 г. по 2033 г.	м³/час.	14790 13001 1789
4	Протяженность перспективных газопроводов высокого давления I категории (Р до 1,2 МПа), от ГРС Дальнереченск с 2025 г. по 2033 г. - на перспективу с 2025 г. по 2028 г. - на перспективу с 2029 г. по 2033 г.	км	15,096 8,861 6,235
5	Протяженность перспективных газопроводов высокого давления II категории (Р до 0,6 МПа), от ГРС Дальнереченск с 2025 г. по 2033 г. - на перспективу с 2025 г. по 2028 г. - на перспективу с 2029 г. по 2033 г.	км	24,016 14,207 9,809
6	Протяженность перспективных газопроводов среднего давления (Р до 0,3 МПа), от ГРС Дальнереченск с 2025 г. по 2033 г. - на перспективу с 2025 г. по 2028 г. - на перспективу с 2029 г. по 2033 г.	км	196,268 153,947 42,321

Особенности и возможности геоинформационной системы ZuluGIS



ZuluGIS – Программа для повышения эффективности анализа информационного потока газоснабжения региона и формирования единой платформы для обеспечения мониторинга развития территории городского округа в части газификации.

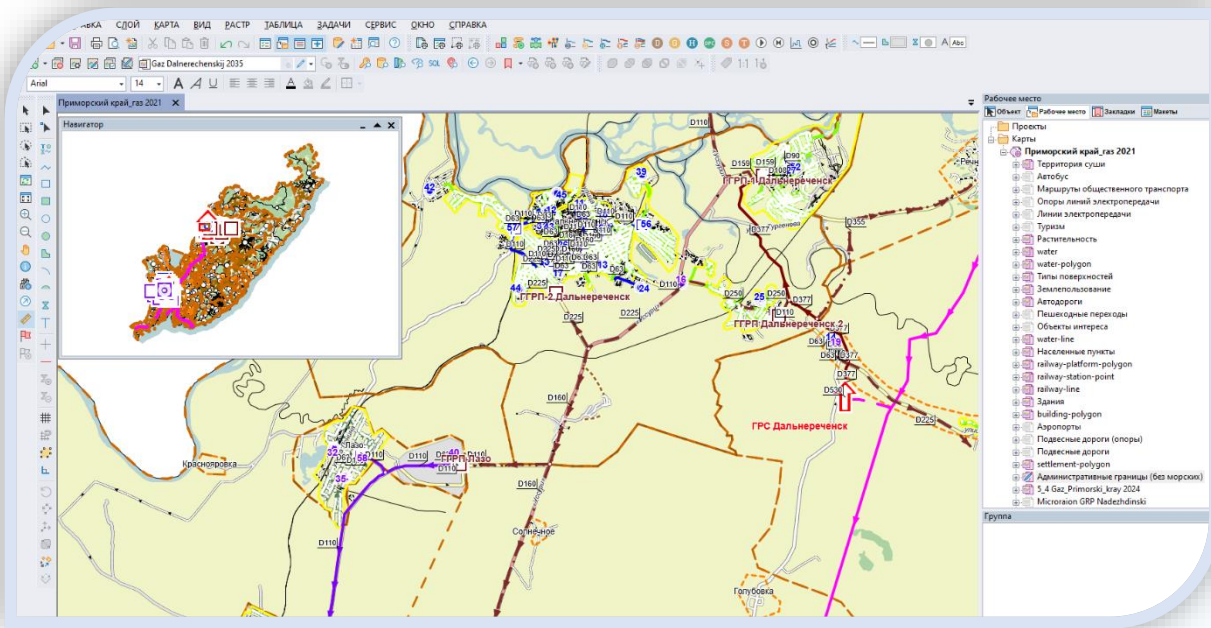
Электронная модель Схемы газоснабжения в программном комплексе ZuluGIS – это внедряемая система, которая может дополняться:

- Схемами отдельных муниципальных образований, включенных в регион;
- Схемами отдельных населенных пунктов, включенных в муниципальное образование;
- Схемами газоснабжения отдельных кварталов застройки, включенных в населенный пункт.

Целью разработки электронной модели схемы газоснабжения Дальнереченского городского округа является повышение эффективности информационного обеспечения процессов принятия решений в области существующего положения и перспективного развития системы газоснабжения, также создания единой информационной платформы для обеспечения мониторинга развития всего муниципального образования в целом и минимизации вероятности возникновения аварийных ситуаций в системе газоснабжения.

Внедряемая система ГИС требует постоянного обновления информации для предоставления актуальных сведений требуемым организациям. За 5 лет ситуация в сетях изменяется примерно на 15 – 25 %. Эти изменения следует постоянно обновлять. Необходимо, чтобы с проектом непрерывно кто-то работал – актуализировал данные.

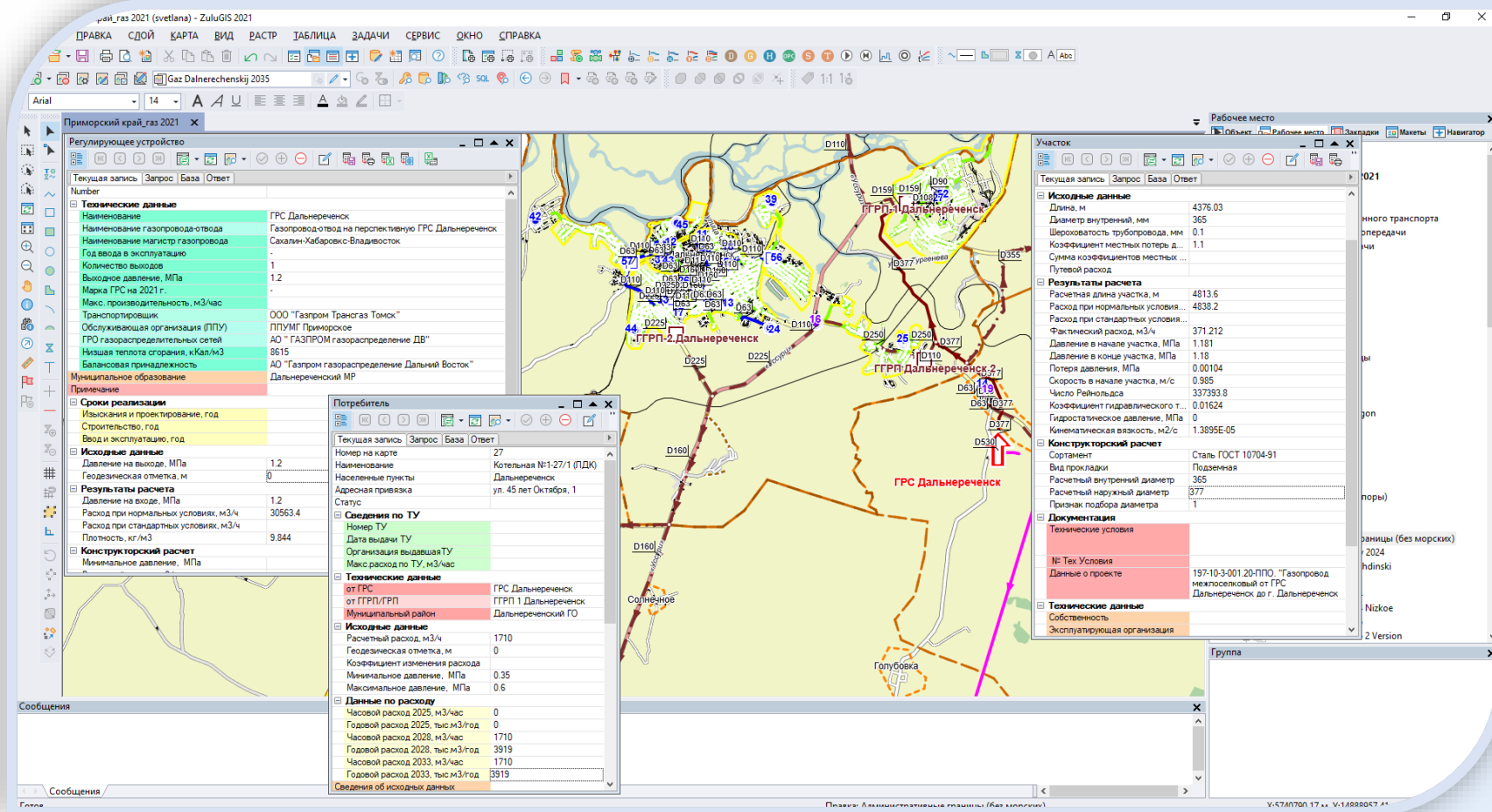
Электронная модель схемы газоснабжения Дальнереченского городского округа Приморского края в программном комплексе ZuluGIS содержит графическое отображение газораспределительной системы трех категорий давления (1, 2 категории и среднего давления) от ГРС Дальнереченск.



Особенности и возможности геоинформационной системы ZuluGIS

Особенности системы ZuluGIS:

- Детализация каждого объекта газопотребления и сооружений на газораспределительных сетях всех категорий давления;
- Возможность вносить любую техническую информацию о каждом элементе системы газоснабжения;
- Послойное формирование схемы газоснабжения;
- Быстрый поиск по базе данных объектов газопотребления;



Особенности и возможности геоинформационной системы ZuluGIS

Возможности системы ZuluGIS:

- Анализ картины газоснабжения территории в реальном времени;
- Совместный семантический и пространственный анализ графических и табличных данных;
- Конвертация данных в формат, поддерживаемый системой Windows;
- Использование встроенных модулей для выполнения гидравлических расчетов;
- Постоянное обновление информации для предоставления актуальных сведений, требующихся различными организациями;
- Работа в различных масштабах.

