

Техническое задание

на строительство газопроводов в микрорайоне Нагорный (II очередь) в рамках долгосрочной целевой программы «Газификация в микрорайонах индивидуальной застройки города Перми на 2012-2017 годы» и инвестиционного проекта «Строительство газопроводов в микрорайонах города Перми»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание
1.	Наименование объектов	Выполнение работ по строительству газопровода среднего и низкого давления по улицам: ул. Разведчиков, ул. 1-я Ремонтная, ул. 2-я Ремонтная, ул. 1-я Андроновская, ул. 2-я Андроновская, ул. Энергетиков расположен в микрорайоне Нагорный Индустриального района г. Перми.
2.	Срок выполнения работ	Начало выполнения работ: с даты заключения муниципального контракта Окончание выполнения работ: не позднее 15 декабря 2012 года
3.	Срок гарантий на выполненные работы	36 месяцев с момента подписания сторонами акта приемки объекта.
4.	Требования к выполняемым работам	Работы должны производиться в соответствии с Проектной документацией и действующими нормативными документами. Оформление первичных документов осуществляется в соответствии с Постановлением Госкомстата Российской Федерации от 11.11.1999 №100 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ» Подрядчик производит разбивку трассы, выполняет пусконаладочные работы. Приемка законченного строительством объекта оформляется Актом приемки объекта. Обязательно предоставление сертификатов и технических паспортов на материалы и оборудование, предоставление исполнительной документации согласно этапам выполненных работ и актов проверки ИГСН
5.	Объемно-планировочное решение	Проектируемый газопровод предназначен для подачи природного газа с теплотворной способностью 7950 ккал/м³ и удельным весом 0,67 кг/м³ к жилым домам индивидуальной застройки, где он будет использоваться на нужды отопления, горячего водоснабжения и на пищеприготовление. Проектируемый газопровод классифицируется по рабочему давлению в газопроводе: - свыше 0,005 до 0,3 МПа включительно – газораспределительная система среднего давления; - до 0,005 МПа - газораспределительная система низкого давления. Согласно техническим условиям предусмотрено две точки подключения (врезки) проектируемого газопровода. Первая точка врезки – существующий подземный газопровод среднего давления Д=219х6,0, расположенный по ул. Экскаваторная, в районе пересечения с ул. 2-я Ремонтная. Вторая точка врезки – существующий подземный газопровод низкого давления Д=102х4,0 расположенный по ул. Экскаваторная, в районе дома №55. В проектной документации предусмотрены следующие объемы работ: - подземный полиэтиленовый газопровод среднего давления от точки врезки № 1 до проектируемого шкафного газорегуляторного пункта – ШРП; - установка шкафного газорегуляторного пункта; - подземный полиэтиленовый газопровод низкого давления от ШРП по улицам: ул. Ремонтная, ул. 1-я Ремонтная, ул. 2-я Ремонтная, ул. Разведчиков; - подземный полиэтиленовый газопровод низкого давления от точки врезки №2 по ул. 1-я Андроновская и ул. 2-я Андроновская. Общая протяженность газопровода 2603,5 п.м.
6.	Охрана окружающей среды	В соответствии с действующими нормами РФ. После завершения работ и вовремя производства обеспечить уборку и вывоз строительного мусора., технических отходов
7.	Организация строительства	До начала работ Подрядчик разрабатывает и согласовывает проект производства работ с Заказчиком, тех.карты в случае необходимости

8.	Характеристика используемых материалов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кран шаровый газовый Балломакс Ду=50 для подземной установки с изоляцией «весьма усиленного» типа Ру=1,2 МПа (12кгс/см²) 2. Кран шаровый газовый Балломакс Ду=100 для подземной установки с изоляцией «весьма усиленного» типа Ру=1,2 МПа (12кгс/см²) 3. Переносной торцевой ключ для крана Балломакс 4. Кран шаровый фланцевый Ду=50 с ответными фланцами Ру=1,6МПа 5. Кран шаровый фланцевый Ду=100 с ответными фланцами Ру=1,6МПа 6. Кран шаровый фланцевый Ду=25 с ответными фланцами Ру=1,6МПа 7. Соединение изолирующее фланцевое Ду=50, Ру<=7,0 МПа 8. Соединение изолирующее фланцевое Ду=100, Ру<=7,0 МПа 9. Газорегуляторный пункт шкафной с основной и резервной линиями редуцирования, с регулятором давления РДБК1-50 (Рвх.=0,2579 МПа, Рвых.=0,0025 МПа, Qmax=500 м³/час, Qрасч.=133 м³/час) с газовым обогревом 10. Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-91/В-10 ГОСТ 10705-80* с изоляцией «весьма усиленного» типа по ГОСТ 9.602-05 из экструдированного полиэтилена с применением термоусадочных муфт 11. Труба 108х4 ГОСТ 10704-91/В-10 ГОСТ 10705-80* с изоляцией «весьма усиленного» типа по ГОСТ 9.602-05 из экструдированного полиэтилена с применением термоусадочных муфт 12. Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-91/В-10 ГОСТ 10705-80* 13. Труба 108х4 ГОСТ 10704-91/В-10 ГОСТ 10705-80* 14. Труба 89х3,5 ГОСТ 10704-91/В-10 ГОСТ 10705-80* для футляра на выходе из земли L=1 м с изоляцией «весьма усиленного» типа по ГОСТ 9.602-05 из экструдированного полиэтилена с применением термоусадочных муфт 15. Труба 159х4,5 ГОСТ 10704-91/В-10 ГОСТ 10705-80* для футляра на опуске в землю L=1 м с изоляцией «весьма усиленного» типа по ГОСТ 9.602-05 из экструдированного полиэтилена с применением термоусадочных муфт 16. Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-91/В-10 ГОСТ 10705-80* для контрольных трубок с изоляцией «весьма усиленного» типа по ГОСТ 9.602-05 из экструдированного полиэтилена с применением термоусадочных муфт 17. Труба 25х2,5 ГОСТ10704-91/В-10 ГОСТ 10705-80* для импульсного трубопровода 18. Труба 25х2,5 ГОСТ10704-91/В-10 ГОСТ 10705-80* для продувочного трубопровода 19. Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-91/В-10 ГОСТ 10705-80* для сбросных трубопроводов 20. Отвод П 90° 57х3,5 ГОСТ 17375-2001 21. Отвод П 90° 108х4 ГОСТ 17375-2001 22. Труба ПЭ80 ГАЗ SDR11-63х5,8 в бухтах по 250 м ГОСТ Р 50838-2009 23. Труба ПЭ80 ГАЗ SDR11-90х8,2 в бухтах по 100 м ГОСТ Р 50838-2009 24. Труба ПЭ80 ГАЗ SDR11-110х10 в бухтах по 400 м ГОСТ Р 50838-2009 25. Неразъемное соединение «полиэтилен-сталь» ПЭ80 ГАЗ SDR11 63/57, Р<=0,64 МПа 26. Неразъемное соединение «полиэтилен-сталь» ПЭ80 ГАЗ SDR11 110/108, Р<=0,64 МПа 27. Отвод 90° ПЭ80 ГАЗ SDR11 63 с закладными электронагревателями 28. Отвод 90° ПЭ80 ГАЗ SDR11 90 с закладными электронагревателями 29. Отвод 90° ПЭ80 ГАЗ SDR11 110 с закладными электронагревателями 30. Отвод 45° ПЭ80 ГАЗ SDR11 63 с закладными электронагревателями 31. Отвод 45° ПЭ80 ГАЗ SDR11 90 с закладными электронагревателями 32. Отвод 45° ПЭ80 ГАЗ SDR11 110 с закладными электронагревателями 33. Тройник редукионный ПЭ80 ГАЗ SDR11 110х110х90 с закладными электронагревателями 34. Тройник редукионный ПЭ80 ГАЗ SDR11 110х110х63 с закладными электронагревателями 35. Тройник редукионный ПЭ80 ГАЗ SDR11 90х90х63 с закладными электронагревателями 36. Тройник равносторонний ПЭ80 ГАЗ SDR11 110 с закладными электронагревателями 37. Тройник равносторонний ПЭ80 ГАЗ SDR11 63 с закладными электронагревателями 38. Муфта редукионная (переход) ПЭ80 ГАЗ SDR11 110х90 с закладными электронагревателями 39. Муфта редукионная (переход) ПЭ80 ГАЗ SDR11 110х63 с закладными электронагревателями 40. Муфта редукионная (переход) ПЭ80 ГАЗ SDR11 90х63 с закладными электронагревателями 41. Муфта ПЭ80 ГАЗ SDR11 110 с закладными электронагревателями
----	--	--

42. Муфта ПЭ80 ГАЗ SDR11 90 закладными электронагревателями

43. Муфта ПЭ80 ГАЗ SDR11 63 закладными электронагревателями

44. Стакан (заглушка) ПЭ80 ГАЗ SDR11 63 закладными электронагревателями

45. Продувочный штуцер Ду=40 с пробкой на газопроводе низкого давления Д=108х4

Труба 45х3 ГОСТ 10704-91/В-10 ГОСТ 10705-80* L=300 мм Пробка Ду=40 ГОСТ 8963-75*

46. Продувочный штуцер Ду=25 с краном и заглушкой на газопроводе среднего давления Д=57х3,5

Труба 32х2,5 ГОСТ 10704-91/В-10 ГОСТ 10705-80* L=300 мм Заглушка П 32х3 ГОСТ 17379-2001

47. Патрубок для определения загазованности подвалов и техподполий жилых домов

48. Установка продувочного устройства на концевом участке газопровода Д=63х5,8

49. Ковер железобетонный

50. Табличка-указатель 141х210 из тонколистовой стали толщ. 0,8 мм ГОСТ 19903-74* ПТК-1 ОСТ 14-11-196-86

51. Сигнальная лента

52. Прокладка полиэтиленового газопровода Д=63х5,8 в полиэтиленовом футляре Д=160х14,6 L=5 м под каналом теплосети открытым способом с установкой контрольной трубки на футляре и двух трубок на канале теплосети

53. Прокладка полиэтиленового газопровода Д=110х10 в полиэтиленовом футляре Д=225х20,5 L=6 м под каналом теплосети открытым способом с установкой контрольной трубки на футляре и двух трубок на канале теплосети

54. Прокладка полиэтиленового газопровода Д=63х5,8 в полиэтиленовом футляре Д=160х14,6 L=6 м под каналом теплосети открытым способом с установкой контрольной трубки на футляре и двух трубок на канале теплосети

55. Прокладка полиэтиленового газопровода Д=63х5,8 в полиэтиленовом футляре Д=160х14,6 L=6 м над каналом теплосети открытым способом с установкой контрольной трубки на футляре

56. Прокладка полиэтиленового газопровода Д=63х5,8 в полиэтиленовом футляре Д=160х14,6 L=7 м под каналом теплосети открытым способом с установкой контрольной трубки на футляре и двух трубок на канале теплосети

57. Прокладка полиэтиленового газопровода Д=63х5,8 в полиэтиленовом футляре Д=160х14,6 L=7 м под бесканальной теплотрассой открытым способом с установкой контрольной трубки на футляре и двух трубок на канале теплосети

58. Прокладка полиэтиленового газопровода Д=63х5,8 в полиэтиленовом футляре Д=160х14,6 L=11 м под дорогой методом наклонно-направленного бурения с установкой контрольной трубки на футляре

59. Прокладка полиэтиленового газопровода Д=63х5,8 в полиэтиленовом футляре Д=160х14,6 L=12,5 м под дорогой методом наклонно-направленного бурения с установкой контрольной трубки на футляре

60. Прокладка полиэтиленового газопровода Д=63х5,8 в полиэтиленовом футляре Д=160х14,6 L=17,5 м под каналом теплосети и дорогой методом наклонно-направленного бурения с установкой контрольной трубки на футляре и двух трубок на канале теплосети

61. Прокладка полиэтиленового газопровода Д=63х5,8 в полиэтиленовом футляре Д=160х14,6 L=18 м под бесканальной теплотрассой и дорогой методом наклонно-направленного бурения с установкой контрольной трубки на футляре

62. Прокладка полиэтиленового газопровода Д=63х5,8 в полиэтиленовом футляре Д=160х14,6 L=21 м под каналом теплосети и дорогой методом наклонно-направленного бурения с установкой контрольной трубки на футляре и двух трубок на канале теплосети

63. Ковер для вывода медного провода

64. Врезка тавровая проектируемого газопровода Ду=50 в существующей газопровод среднего давления Д=219х6 с понижением давления газа

65. Врезка тавровая проектируемого газопровода Ду=100 в существующей газопровод низкого давления Д=108х4 с отключением газа

66. Установка контрольной трубки Ду=50 на существующем газопроводе Д=108х4 в точке врезки

67. Установка контрольной трубки Ду=50 на существующем газопроводе Д=219х6 в точке врезки

68. Прокладка газопровода Ду=50 в футляре Д=89х3,5 L=1м на выходе из земли

69. Прокладка газопровода Ду=100 в футляре Д=159х3,5 L=1м на опуске в землю

70. Антикоррозионное покрытие надземного газопровода, состоящее из 2х слоев грунтовок ХС-010 ТУ 6-21-7-90и 2х слоев эмали ХВ-124 ГОСТ 10144-89*

71. Разборка и восстановление покрытия дороги:

- щебеночное покрытие (щебень — 15 см)

	<ul style="list-style-type: none"> - асфальтобетонное покрытие (асфальтобетон-5 см, щебень — 15 см, песок-15 см) - гравийное покрытие (гравий-22 см) - цементное покрытие (цементобетон — 15 см, песок — 20 см) <p>72. Разборка и восстановление покрытия тротуаров:</p> <ul style="list-style-type: none"> - асфальтобетонное покрытие (асфальтобетон-3 см, щебень — 10 см, песок-5 см) - цементное покрытие (цементобетон — 8 см, песок — 12см) <p>73. Демонтаж существующей надземной теплотрассы Ду=50</p> <p>74. Демонтаж существующих опор под теплотрассу из фундаментных блоков ФБС 9.3.6-Т</p> <p>75. Демонтаж существующей тепловой камеры 2х2 м Н=1,8м из железобетонных блоков (9м3)</p> <p>76. Проверка физическими методами контроля стыков подземного стального газопровода среднего давления Д=57х3,5 — 50% от общего количества стыков, но не менее одного стыка / всего стыков 4 шт/</p> <p>77. Проверка физическими методами контроля стыков подземного стального газопровода низкого давления Д=108х4 — 10% от общего количества стыков, но не менее одного стыка / всего стыков 4 шт/</p> <p>78. Проверка физическими методами контроля стыков подземного стального газопровода среднего давления Д=57х3,5 — 5% от общего количества стыков, но не менее одного стыка / всего стыков 1 шт/</p> <p>79. Проверка механическими методами контроля стыков надземного стального газопровода низкого давления Д=108х4-0,5% т общего количества стыков, но не менее одного стыка</p> <p>80. Полоса горячекатанная нормальной точности прокатки 40х4 мм ГОСТ 103-76</p> <p>81. Сталь круглая d=18 мм, L=3000 ГОСТ 2590-88</p> <p>82. Извещатель охранный магнитоконтактный, взрывозащищенный</p> <p>83. Бокс телеметрии с программным обеспечением в комплекте с оборудованием:</p> <ul style="list-style-type: none"> - коммутационный шкаф УТ200 - приемопередатчик ICOM F16 - высококачественный фидер и набор переходников УТ3.3 - пакетный модем УТ-322.395 - контроллер объектовый УТ-322.395 - искрозащитный барьер 2 канальный ТТС Ех2А-2 шт. - аккумулятор от 12 до 32 Ач (указать точную емкость) (2 шт.) гелевый с преобразователем 12/24В с преобразователем 12/7,5В с контроллером управления, с датчиком состояния аккумулятора - антенна стационарная АТ-5R в комплекте с креплением <p>84. Кабель МКЭШ 2х0,75 ГОСТ 10348-80</p> <p>85. Кабель радиочастотный RG58/U</p> <p>86. Кран контрольный трехходовой Ду 15 мм ТУ26-07-1061-73</p> <p>87. Труба гибкая гафрированная из ПВХ-пластика, ПФХ-16</p> <p>88. Трубка термоусаживаемая ТУ 2247-031-01877509-05</p> <p>89. Труба 89х3,5 ГОСТ 10704-91</p> <p>90. Металлорукав негерметичный ТУ22-5570-83 РЗ-Ц-Х-15</p> <p>91. Труба 14х2 ГОСТ 8734-75</p> <p>92. Соединение тройниковое проходное ТУ 36.22.21.00.019.-91 СТ 14У1</p> <p>93. Сальник привертной ТУ36-1952-81</p> <p>94. Коробка соединительная УК-2П</p>
--	---

Монтаж газопровода должен выполняться специализированной монтажной организацией в соответствии с требованиями СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы», действующими «Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления» ПБ 12-529-03, СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».