

Общество с ограниченной ответственностью
«ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ»
ИНН/КПП 3442107556/344501001
Юр. адрес: Россия, г. Волгоград, 400074,
ул. Циолковского, д.21
Почт. адрес: Россия, г. Волгоград, 400005,
ул. Химическая д.6, оф. 15
тел./факс 8 (8442) 55-11-92
e-mail: pg-project@yandex.ru



ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ

**«Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г.
Волгограда»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 6 Система газоснабжения

04-17-ИОС5.6

2018 г.

Общество с ограниченной ответственностью
«ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ»
ИНН/КПП 3442107556/344501001
Юр. адрес: Россия, г. Волгоград, 400074,
ул. Циолковского, д.21
Почт. адрес: Россия, г. Волгоград, 400005,
ул. Химическая д.6, оф. 15
тел./факс 8 (8442) 55-11-92
e-mail: pg-project@yandex.ru



ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ

**«Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г.
Волгограда»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 6 Система газоснабжения

04-17-ИОС5.6

Директор



Маркин Ю.Н.

Главный инженер проекта

Завадская И.Г.

2018 г.



Саморегулируемая организация,
основанная на членстве лиц, осуществляющих
подготовку проектной документации

**Саморегулируемая организация
Ассоциация**

"Межрегиональное объединение проектных организаций"

430005, Республика Мордовия, г.Саранск, ул.Кавказская, д.1/2,
www.nr-moro.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-П-014-05082009

г. Тольятти

«05» апреля 2016 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

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

№ СРО-П-014-05082009-34-0019

Выдано члену саморегулируемой организации:
Обществу с ограниченной ответственностью «ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ»
ИНН 3442107556, ОГРН 1093459006850, 400074, Российская Федерация, Волгоградская
область, г. Волгоград, ул. Циолковского, д.21.

Основание выдачи Свидетельства:
решение Президиума СРО А «МОПО» Протокол №13 от 05 апреля 2016 г.

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

Начало действия с 05 апреля 2016 г.

Свидетельство без приложения недействительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного 02 февраля 2016 г.

№ СРО-П-014-05082009-34-0019



Президент

СВИДЕТЕЛЬСТВО
О ДОПУСКЕ

Генеральный директор

МП

А.И. Варюхин

А.П. Петрова

АА 004650

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Ассоциации "Межрегиональное объединение проектных организаций" Общество с ограниченной ответственностью "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1	1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:
	1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка
	1.2. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта
	1.3. Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
2	2. Работы по подготовке архитектурных решений
3	3. Работы по подготовке конструктивных решений
4	4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:
	4.1. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения
	4.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации
	4.3. Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения*
	4.4. Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем*
	4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами
	4.6. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения
5	5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:
	5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений
	5.2. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений
	5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений
	5.6. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем
	5.7. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений
	6. Работы по подготовке технологических решений:
6.5. Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов	
7	7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации:
	7.1. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне
	7.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
8	8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации*
9	9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды
10	10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности
11	11. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения
12	13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Ассоциации "Межрегиональное объединение проектных организаций" Общество с ограниченной ответственностью "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1	1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:
	1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка
	1.2. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта
	1.3. Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
2	2. Работы по подготовке архитектурных решений
3	3. Работы по подготовке конструктивных решений

АА 004672

№	Наименование вида работ
4	4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:
	4.1. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения
	4.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации
	4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами
	4.6. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения
5	5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:
	5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений
	5.2. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений
	5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений
	5.6. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем
	5.7. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений
	6. Работы по подготовке технологических решений:
6	6.1. Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов
	6.2. Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов
	6.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов
	6.5. Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов
7	7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации:
	7.1. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне
	7.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
8	8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации*
9	9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды
10	10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности
11	11. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения
12	13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

Общество с ограниченной ответственностью "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ"

(полное наименование члена саморегулируемой организации)

вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору не превышает (составляет)

25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей.

(сумма цифрами и прописью в рублях Российской Федерации)



Генеральный директор
МП

А.И. Варюхин

А.П. Петрова

АА 004651

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

15.06.2018 г.

(дата)

667-18

(номер)

Саморегулируемая организация Ассоциация "Межрегиональное объединение проектных организаций"

(полное наименование саморегулируемой организации)

**430005, Российская Федерация, Республика Мордовия, город Саранск, улица Кавказская,
дом 1/2, www.np-moro.ru**

(адрес места нахождения, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет")

СРО-П-014-05082009

(регистрационный номер записи 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	Общество с ограниченной ответственностью «ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ» (ООО «ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ») ИНН 3442107556 400074 Волгоградская область, г. Волгоград ул. им. Циолковского, д. 21 тел +7-909-388-12-53; pg-project@yandex.ru Регистрационный № 253 Дата регистрации в реестре членов 19.02.2010 г.
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение Президиума от 19.02.2010 г., протокол № 6; 19.02.2010.
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	Сведения отсутствуют
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 по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемому 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) не имеет.

№ п/п	Наименование	Сведения
5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) 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, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности (не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей)
7	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	Сведения отсутствуют
8 *	Номер и дата выдачи свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. Свидетельство выдано взамен ранее выданного свидетельства (номер свидетельства, дата выдачи)	Пункт не применяется с 1 июля 2017 года
9 *	Перечень видов работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства и к которым член саморегулируемой организации имеет свидетельство о допуске: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных и технически сложных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии); в) в отношении объектов использования атомной энергии	Пункт не применяется с 1 июля 2017 года
10 *	Сведения о приостановлении, о возобновлении, об отказе в возобновлении или о прекращении действия свидетельства о допуске члена саморегулируемой организации к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства	Пункт не применяется с 1 июля 2017 года



Директор филиала СРО А
«МОПО» по Самарской области
(должность уполномоченного лица)


(подпись)

Ю.В. Спиридонов
(инициалы, фамилия)

Пункты 8, 9 и 10 не применяются с 1 июля 2017 года.

**Состав проектной документации
по объекту
«Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда»**

<i>Номер п/п</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
1	04-17-ПЗ	<u>РАЗДЕЛ 1</u> «Пояснительная записка»	
2	04-17-ПЗУ	<u>РАЗДЕЛ 2</u> «Схема планировочной организации земельного участка»	
3	04-17-АР	<u>РАЗДЕЛ 3</u> «Архитектурные решения»	
4	04-17-КР	<u>РАЗДЕЛ 4</u> «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	
		<u>РАЗДЕЛ 5</u> «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
5	04-17-ИОС 5.1	<u>Подраздел 1</u> «Система электроснабжения»	
	04-17-ИОС 5.1.1	Внутренние электрические сети. Силовое оборудование.	
	04-17-ИОС 5.1.2	Внутриплощадочные сети 0,4 кВ. Наружное освещение	
6	04-17-ИОС 5.2	<u>Подраздел 2</u> «Система водоснабжения»	
	04-17-ИОС 5.2.1	Внутреннее водоснабжение	
	04-17-ИОС 5.2.2	Наружное водоснабжение	
7	04-17-ИОС 5.3	<u>Подраздел 3</u> «Система водоотведения»	
	04-17-ИОС 5.3.1	Внутреннее водоотведение	
	04-17-ИОС 5.3.2	Наружное водоотведение	
8	04-17-ИОС 5.4	<u>Подраздел 4</u> «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	
	04-17-ИОС 5.4.1	Отопление и вентиляция	
9	04-17-ИОС 5.5	<u>Подраздел 5</u> «Сети связи»	
10	04-17-ИОС 5.6	<u>Подраздел 6</u> «Система газоснабжения»	

11	04-17-ПОС	<u>РАЗДЕЛ 6</u> «Проект организации строительства»	
12	04-17-ООС	<u>РАЗДЕЛ 8</u> «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	
		<u>РАЗДЕЛ 9</u> «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности»	
13	04-17-ПБ1	«Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности»	
14	04-17-ПБ2	«Пожарная сигнализация»	
15	04-17-ОДИ	<u>РАЗДЕЛ 10</u> «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	
16	04-17-ЭЭф	<u>РАЗДЕЛ 10(1)</u> «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	
17	04-17-ГО ЧС	<u>РАЗДЕЛ 12</u> Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	
18	04-17-БЭ	<u>РАЗДЕЛ 12.1</u> Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.	

Главный инженер
ООО «ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ»



И.Г.Завадская

		Наименование	Обозначение
		План трассы газопровода среднего и низкого давления (М1: 500). Узел 1, 2.	3
		Продольный профиль газопровода среднего давления от ПК0 до ПК0+80,0	4
		Установка ШРП. План М1:25. Разрез 1-1.	5
		Принципиальная схема ШРП. Технические характеристики.	6
		ЖИЛОЙ ДОМ №1	ИОС5.6
		Фасад в осях А - Ж	7
		Фасад в осях Ж - Е; Г - А	8
		Фасад в осях Е - В	9
		Фасад в осях 1 - 9	10
		Фасад в осях 9 - 5	11
		Фасад в осях 5 - 8; 7 - 2	12
		Фасад в осях В - Г	13
		Секция №1. План 1-го этажа. М1:100	14
		Секция №1. План 2-4 этажей. М1:100	15
		Секция №2. План 1-го этажа. М1:100	16
		Секция №2. План 2-4 этажей. М1:100	17
		Секция №3. План 1-го этажа. М1:100	18
		Секция №3. План 2-4 этажей. М1:100	19
		Секция №4. План 1-го этажа. М1:100	20
		Секция №4. План 2-4 этажей. М1:100	21
		Секция №5. План 1-го этажа. М1:100	22
		Секция №5. План 2-4 этажей. М1:100	23
		Схема газопроводов (б/м).	24
		Спецификация.	25
		ЖИЛОЙ ДОМ №2	
		Фасад в осях Ж - А	26
		Фасад в осях А - Ж	27
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			
		04-17-ИОС 5.6-С	
		Лист	
		2	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.
Подп.		Дата	

Наименование	Обозначение
Фасад в осях 5 - 1	28
Фасад в осях 1 - 5	29
Секция №1. План 1-го этажа. М1:100	30
Секция №1. План 2-4 этажей. М1:100	31
Секция №2. План 1-го этажа. М1:100	32
Секция №2. План 2-4 этажей. М1:100	33
Секция №3. План 1-го этажа. М1:100	34
Секция №3. План 2-4 этажей. М1:100	35
Схема газопроводов (б/м). Спецификация	36
Прилагаемый документ	
Спецификация оборудования изделий и материалов	4 листа

Инв.№ подл.						Подп. и дата	Взам. инв. №	
Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	04-17-ИОС 5.6-С		Лист
								3

Раздел 5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

6.1 Система газоснабжения.

6.1.1 Система наружного газоснабжения.

Проектная документация на объект: Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда», выполнена на основании:

- Задания на проектирования утвержденное заказчиком;
- Технических условий АО «Волгоградгоргаз» №31 от 26.09.2017г;
- и в соответствии с требованиями:
- СП 62.13330.2011* «Газораспределительные системы Актуализированная редакция СНиП»;
- СП42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительства газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб»;
- СП 42-102-2004 «Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб»;
- СП 42-103-2003 «Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб, и реконструкция изношенных газопроводов»;
- СП 41-104-2000 «Проектирование автономных источников теплоснабжения»;
- СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»;
- Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87"О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" (с изменениями от 18 мая 2009г).

Проектная документация разработана на топографической съемке в масштабе 1:500, выполненной ООО «Проектстройизыскания» и представлена заказчиком.

Инженерно-геологические работы выполнены ООО «Проектстройизыскания» в августе 2017г.

Характеристика территории строительства. Климатические, геологические и гидрогеологические условия строительства.

В административном отношении проектируемые жилые дома расположены по адресу: г. Волгоград, Кировский район, ул.64-й Армии.

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена на Хвалынской аккумулятивной равнине, переходящей на склон возвышенности.

Площадка размещения проектируемых жилых домов свободна от застройки, характеризуется отметками рельефа 30,49-37,55м в городской системе высот с уклоном в сторону р.Волга. Площадка изысканий осложнена подземными и надземными коммуникациями, лесопосадкой, в южной части участка - навалами строительного мусора.

Климат района резко-континентальный с холодной малоснежной зимой и сухим жарким летом. В соответствии с картой климатического районирования для строительства Российской Федерации (СП 131.13330.2012 Строительная климатология Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*, приложение А) территория исследований относится к климатическому району III-B.

Взам. инв. №	Подп. и дата	04-17-ИОС5.6.ПЗ								
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подп.	Дата			
Инв.№ подл.							Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
	ГИП		Завадская			07.18		П	1	17
	Разраб.		Андреева			07.18		ООО «ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ» СРО-П-014-05082009-34-0019		

В соответствии с СП 131.13330.2012 Строительная климатология Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*, таблицы 3.1 и 4.1, количество осадков составляет 355 мм в год.

Нормативная глубина промерзания для суглинков $d_{fn}=0,98$ м, для супеси и песков мелких $d_{fn}= 1.19$ м, в соответствии с СП 22.13330.2011 Основания зданий и сооружений Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*, п. 5.5.3 по формуле (5.3).

Геологическое строение площадки исследований.

В геологическом строении площадки до глубины 24,7 м принимают участие отложения четвертичной (Q) и палеогеновой (P) систем.

Четвертичная система представлена современными техногенными (tQIV) образованиями, верхнечетвертично-современными озерно-аллювиальными отложениями бекетовского (IaQIII-IVbk) горизонта, верхнечетвертичными морскими отложениями хвалынского (mQIII hv) горизонта, среднечетвертичными аллювиальными отложениями хазарского (aQIIIhz) горизонта. Палеогеновая система представлена отложениями мечеткинской свиты (P2mc).

Глины серовато-коричневые с зеленоватым оттенком, с гнездами и ветвистыми прожилками карбонатов, с включением гипса, с включением корней растений, трещиноватые, в подошве слоя опесчаненные, с пятнами ожелезнения. Толщина слоя 0,8 – 2,2м.

Суглинки зеленовато-серые, серовато-коричневые, с прослойками (до 0,2м) и линзами супеси и песка, в подошве слоя – опесчанены, с корочками ожелезнения. Залегают выше и ниже УПВ, толщина слоя от 0-0,4 до 2,6 м.

Пески серые с желтоватым оттенком, желтовато-коричневые, средней крупности с гравелистыми включениями, водонасыщенные, глинистые, сильноожезненные. Вскрыты в виде линзовидных тел и прослоев на контакте хвалынских (mQIII hv) и бекетовских (IaQIII-IVbk) отложений. Толщина слоя от 0,0-0,3 до 1,2м.

Суглинки серовато-коричневые, зеленовато-серые, с прослоями песка, супеси и глины «шоколадной», в верхней части с редкими гнездами ожелезнения. Толщина слоя 5,0-11,9м.

Супеси зеленовато-серые с тонкими прослойками глины «шоколадной», песка серовато-зеленого, пылеватого. Залегают в виде прослоев и линз в толще суглинков. Толщина слоя 0,1-1,9м.

Пески зеленовато-серые, мелкие, водонасыщенные, с тонкими прослойками глины «шоколадной», супеси и суглинка. Залегают в виде прослоев и линз, линзовидных тел в толще суглинков. Толщина слоя от 0,0-0,1 до 3,4м.

Пески зеленовато-серые, пылеватые, водонасыщенные, находится в плавунном состоянии, с тонкими прослойками глины «шоколадной», супеси и суглинка. Залегают в виде прослоев и линз, линзовидных тел в толще суглинков. Толщина слоя от 0-0,1 до 6,1м.

Пески серые и светло-серые, средней крупности с прослоями мелкого, водонасыщенные, с включением щебня песчаника, с линзами супеси (до 0,2м). Толщина слоя 1,4-2,4м.

Суглинки зеленовато-серые и серые, с прослойками и линзами серого песка. Толщина слоя 1,0-2,1м.

Гидрогеологические условия характеризуются наличием двух водоносных комплексов.

Первый от поверхности водоносный комплекс вскрыт на глубинах 2,6-5,0м (отм.34,75-25,70м) в отложениях бекетовского (IaQIII-IVbk) и хвалынского (mQIII hv) горизонтов. Горизонт безнапорный.

В соответствии с Пособием по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83, п.2.101, таблица 33) площадка относится к III типу подтопляемости. Скорость подъема за первые 10 лет может составить 0,1-0,3 м/год, за период с 10 до 15 лет 0,03-0,1 м/год. Ожидаемый подъем за первые 10 лет может составить 2,0 м, за последующие 5 лет 0,33 м/год. Сезонные колебания уровня подземных вод могут достигать 1,5 м, т.е. величина сезонного подъема 0,75 м. Прогнозируемый уровень воды на 15-летний период составит 3,08 м (с учетом сезонного колебания), возможно высачивание на дневную поверхность в пониженных участках рельефа.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	04-17-ИОС5.6.ПЗ	Лист
							2

работ. Рытье траншеи вблизи существующих коммуникаций производить вручную с обязательным раскреплением траншеи. Места расположения существующих коммуникаций и их глубину заложения уточнить по месту. Перед производством земляных работ при пересечении с существующими коммуникациями вызвать на место представителей заинтересованных организаций.

Законченные строительством газопроводы должны быть испытаны на герметичность сжатым воздухом. Перед испытанием смонтированных наружных газопроводов на герметичность должна производиться их продувка с целью очистки внутренней полости газопровода от окалины, влаги и засорения. Испытания производить в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011 табл.16.

Испытание газопроводов следует производить после окончания сварочных и изоляционных работ:

- полиэтиленовый газопровод рабочим давлением газа от 0,005 до 0,3 МПа включ. испытывается давлением – 0,6МПа продолжительностью - 24ч;

- полиэтиленовый газопровод рабочим давлением газа до 0,005 МПа включ. испытывается давлением – 0,3МПа продолжительностью - 24ч;

- надземный газопровод рабочим давлением до 0,003 МПа включ. составляет – 0,01 МПа, время выдержки – 5 мин.

Испытания производить в присутствии представителя эксплуатационной организации.

В соответствии «Правил охраны газораспределительных сетей" от 20.11.2000г. №878 охранная зона газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

- вдоль трассы газопровода по 2 м с каждой стороны газопровода при прокладке газопровода без провода спутника;

- вдоль трассы газопровода при использовании провода-спутника для обозначения трассы газопровода не менее 3 м от газопровода со стороны провода-спутника и 2 м с противоположной стороны;

- вдоль трассы 6 м по 3 м с каждой стороны газопровода для участков трассы проходящей по лесам и древесно-кустарниковой растительности.

Для снижения давления газа в сети среднего давления до заданной величины среднего и низкого давлений и автоматического поддержания его параметров постоянными, предусмотрена установка отдельно стоящего газорегуляторного пункта шкафного типа " с регуляторами давления газа с основной и резервной линией редуцирования, и узлом учета расхода газа.

Единый коммерческий учет расхода газа предусмотрен на входе в ШРП с электронным температурным корректором.

Обеспечить доступ персонала эксплуатирующей организации газового хозяйства к газораспределительным сетям для проведения технического обслуживания и устранения повреждений.

Установка ШРП предусмотрена на раме в ограждении.

Со всех сторон ограждения выполнить надпись «Огнеопасно-Газ».

В ограждение предусмотреть калитку для свободного доступа работникам эксплуатирующей организации для технического обслуживания ШРП.

Обеспечить заземление ШРП согласно «Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций».

Комплекс средств молниезащиты ШРП включает в себя устройства защиты от вторичных воздействий молнии (собственный контур заземления).

Для достижения стабильности газопотребляющих агрегатов, параметры настройки ШРП уточнить при пуско-наладочных работах.

Прокладку надземного газопровода низкого давления выполнить из труб стальных

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	04-17-ИОС5.6.ПЗ

Вдоль трассы наружного газопровода, в соответствии с «Правилами охраны газораспределительных сетей», определена охранная зона, достаточная для безопасной эксплуатации опасного производственного объекта.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности предусмотрены для непрерывной, круглосуточной, круглогодичной работы проектируемого газопровода.

Подъезд пожарной техники осуществляется по существующим проездам.

В случае возникновения пожара, пожаротушение, предусмотрено от существующего пожарного гидранта, находящегося на территории строительства. В случае возникновения пожара на территории проектируемого объекта, пожаротушение возможно производить запасом воды, перевозимым пожарными машинами ближайшего пожарного депо.

На стадии строительства должны обеспечиваться соблюдение технологии производства строительно - монтажных работ, выполнение технических решений, предусмотренных проектной документацией на строительство газопровода, а также использование соответствующих материалов и изделий.

Задача обеспечения пожарной безопасности состоит в том, чтобы свести к минимуму появления взрывов и пожаров на объектах газоснабжения, а в случае их возникновения, предельно ограничить размеры аварии, локализовать и быстро ликвидировать опасный очаг, а также ликвидировать последствия аварии.

6.7. Мероприятия по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

6.7.1 Задачи и цели.

Основными задачами раздела ГОЧС являются разработка комплекса организационно-технических мероприятий, направленных на обеспечение защиты территорий, производственного персонала и населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или диверсий, предупреждения ЧС техногенного и природного характера, уменьшение масштабов их последствий.

В комплекс таких организационно-технических мероприятий входят:

- проектные решения по созданию на проектируемом объекте необходимых сетей и сооружений инженерного обеспечения, предназначенных для осуществления производственных процессов в нормальных и чрезвычайных условиях, а также для локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- организационно-технические мероприятия по созданию необходимых запасов средств индивидуальной защиты (СИЗ);
- проектные решения и организационно-технические мероприятия по созданию системы оповещения об авариях и ЧС;
- организационно-технические мероприятия по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территорий проектируемого объекта;
- организационно-технические мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения по территории проектируемого объекта сил и средств для локализации и ликвидации аварий и ЧС;
- организационно-технические мероприятия по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность проектируемого объекта;
- проектные решения и организационно-технические мероприятия по обеспечению взрывопожаробезопасности;
- проектные решения и организационно-технические мероприятия по обеспечению светомаскировки.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

04-17-ИОС5.6.ПЗ

Лист

13

Раздел ГОЧС предназначен также для информирования органов управления по делам гражданской обороны и ЧС при органах исполнительной власти субъектов РФ о потенциальном опасном производственном объекте в целях организации ими контроля за соблюдением мер пожарной безопасности, оценки достаточности и эффективности мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС на предприятии, производственная деятельность которого представляет потенциальную опасность для собственного производственного персонала, окружающего населения и персонала других производственных объектов.

После окончания производства строительного-монтажных работ заказчику необходимо заключить договор на эксплуатацию и техническое обслуживание.

Эксплуатационная организация должна иметь согласованные и утвержденные в установленном порядке планы локализации и ликвидации аварий в газовом хозяйстве и план взаимодействия городских служб при ликвидации аварий и предотвращения несчастных случаев в газовом хозяйстве города.

6.7.2 Решения по предупреждению ЧС.

Целью мероприятий по предупреждению ЧС является максимальное снижение ущерба и потерь в случае их возникновения. Объем и содержание мероприятий определен из принципов необходимой достаточности и максимально возможного использования имеющихся средств.

Основной задачей мероприятий по предупреждению ЧС является обеспечение защиты населения.

Безопасность людей в чрезвычайных ситуациях обеспечивается:

- * Снижением вероятности возникновения и уменьшения возможных масштабов источников природных, техногенных и военных чрезвычайных ситуаций;

- * Локализацией, блокированием, сокращением времени действия, масштабов действия и ослабления поражающих факторов и источников чрезвычайных ситуаций;

- * Снижением опасности поражения людей в чрезвычайных ситуациях путем предъявления и реализации к расселению людей. Принятия, соответствующих объемно-планировочных и конструктивных решений;

- * Повышением устойчивости систем и объектов жизнеобеспечения и профилактики нарушения их работы, создающих угрозу для здоровья людей;

- * Организацией и проведением защитных мероприятий в отношении населения и персонала аварийных и прочих объектов при возникновении, развитии и распространении поражающих воздействий источников чрезвычайных ситуаций, а также осуществлением аварийно-спасательных работ по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья людей, восстановлению жизнеобеспечения населения на территориях, подвергшихся воздействию разрушительных и вредоносных сил природы и техногенных факторов;

- * Ликвидацией последствий ЧС путем реабилитации населения, восстановления территории и окружающей среды, подвергшихся воздействию при ЧС.

Ввиду отнесения проектируемого газопровода к категории опасного производственного объекта ниже представлен анализ риска данного объекта на случай чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

6.7.3 Анализ риска.

Целью анализа риска является определение показателей опасности ЧС техногенного характера для населения и территорий по степеням риска: потенциальный риск, коллективный риск, индивидуальный риск, риск нанесения материального ущерба.

Основная задача анализа риска заключается в том, чтобы предоставить объективную информацию о состоянии промышленного объекта лицам,

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	04-17-ИОС5.6.ПЗ	Лист 14

принимающим решения в отношении безопасности анализируемого объекта.

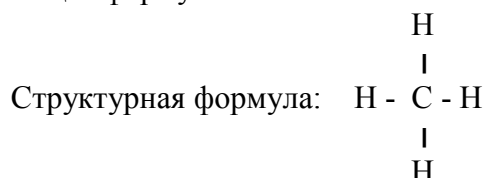
Основными целями данного анализа риска являются:

- выявление опасностей и количественная оценка риска с учетом воздействия поражающих факторов аварии на персонал, население, имущество и окружающую среду;
- обеспечение информацией для разработки инструкций, планов ликвидации аварийных ситуаций на ОПО;
- обеспечение учета результатов при анализе приемлемости предложенных решений и выборе оптимальных вариантов размещения ОПО.

Перечень особо опасных производств с указанием опасных веществ и их количества для каждого производства.

Особо опасным производством является транспортировка газа-метана по трубопроводу. Метан - природный, одорированный газ по ГОСТ 5572-78.

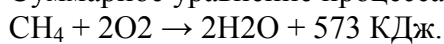
Общая формула: CH_4



Метан – газ без цвета и запаха, почти в два раза легче воздуха, мало растворим в воде. Распространен в природе, является главной составной частью многих горючих газов как природных (90-98%), так и искусственных, выделяющихся при сухой перегонке дерева, торфа, каменного угля, а также при крекинге нефти. Природные газы, особенно попутные газы месторождений, помимо метана содержат этан, пропан, бутан и пентан.

Благодаря большой теплотворной способности метан в больших количествах расходуется в качестве топлива (в быту – бытовой газ и в промышленности).

Суммарное уравнение процесса горения:



Характеристики метана

Показатели	Значение
Температура кипения	164,5°C
Температура плавления	182,5°C
Низшая температура самовоспламенения	645°C
Температура воспламенения	650-750°C
Плотность транспортируемого газа	0,73 кг/м ³
Содержание в природных газах	77-99%
Скорость взрывного горения	500-700 м/сек
Давление газа при взрыве в замкнутом объеме	1 Мн/м ²
Теплота сгорания	8000 ккал/м ³
Максимальная температура пламени	2000°C
Максимальное давление при взрыве метана в смеси с воздухом	- 7,17×10 МПа
Пределы горючести в смеси с воздухом при нормальном давлении и температуре 15÷20 0С	
низший	5,0
высший	15,0
Требуемый для сгорания одного объема метана число объемов:	
воздуха	9,52

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	04-17-ИОС5.6.ПЗ	Лист
							15

кислорода	2,0
Скорость распространения пламени	10÷100 см/сек
Молекулярная масса	16,043
Класс опасности опасных токсических веществ	4
ПДК в воздухе рабочей зоны	300мг/м ³
ПДК в атмосферном воздухе	50мг/м ³ (ОБУВ, максимально-разовая)

Сведения об опасности и характер воздействия веществ на организм человека приведены в таблице:

Наименование	Степень опасности и характер воздействия веществ на организм человека опасного вещества
--------------	---

Класс опасности - 4.
Плотность газа - 0,73 кг/м³.
Теплота сгорания - 8000 ккал/м³.
Главные опасности для человека связаны:

- с возможной утечкой и воспламенением газа с последующим воздействием тепловой радиации на людей;
- с высоким давлением газа в трубопроводах и сосудах, при разгерметизации которых возможно осколочное поражение людей;
- с удушьем при 15-16 %-м снижении содержания кислорода в воздухе, вытесненного газом.

Природный газ (метан)

Обладает слабым наркотическим действием. Первые признаки асфиксии (учащение пульса, увеличение объема дыхания, ослабление внимания, координации и т. д.) начинает обнаруживаться при концентрации метана в воздухе 15-20 % , при повышении концентрации до 60 % снижается частота пульса, понижается кровяное давление и светочувствительность глаз. Низкие концентрации 10 % метана вызывают острые отравления (признаки: рвота, головная боль, слабость, бледность, низкое кровяное давление, ослабление тонуса мышц, рефлексов).

6.7.4 Решения, направленные на предупреждение развития аварий и локализацию выброса (сбросов) опасных веществ.

Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций на газопроводе должна быть создана аварийно – диспетчерская служба (АДС) с круглосуточной работой, включая выходные и праздничные дни.

Эксплуатирующая организация обязана:

1. Выполнять комплекс мероприятий, обеспечивающих содержание газопровода в исправном состоянии;

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	04-17-ИОС5.6.ПЗ	Лист
							16

2. Проводить своевременную подготовку и аттестацию работников;
3. Организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением промышленной безопасности;
4. Обеспечивать наличие и функционирование приборов и систем контроля;
5. Обеспечивать защиту газопровода от несанкционированных действия посторонних лиц;
6. При угрозе проведения террористических актов организовать круглосуточное наблюдение за трассой газопровода;
7. Осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий;
8. Иметь необходимый запас материальных средств, механизмов и оборудования для ликвидации ЧС;
9. Организовывать и проводить тренировки с ремонтно-восстановительными группами по ликвидации аварийных ситуаций;
10. Разработать план мероприятий по замене и модернизации устаревшего оборудования;
11. Организовать обход трассы непосредственно в день пуска объекта, на следующий День. Обход трассы газопровода должен проводиться бригадой в составе не менее 2-х человек.

Эксплуатирующая служба при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций немедленно ставит в известность единую дежурно – диспетчерскую службу (ЕДДС), которая является координирующим органом по вопросам совместных действий аварийных служб города и имеющей силы и средства постоянной готовности к действиям в ЧС, а также немедленно информировать орган Ростехнадзора, администрацию района, ГУ МЧС России по Волгоградской области и Комитет по обеспечению безопасности жизнедеятельности населения Волгоградской области.

Работы по ликвидации аварий или аварийной ситуации АДС могут передаваться эксплуатационным службам после того, как будут приняты все меры, исключающие возможность взрывов, пожаров, отравлений.

6.7.5 Заключение.

Можно заключить, что объект находится в зоне приемлемого риска.

Отступлений в проектной документации от норм действующей НТД - нет.

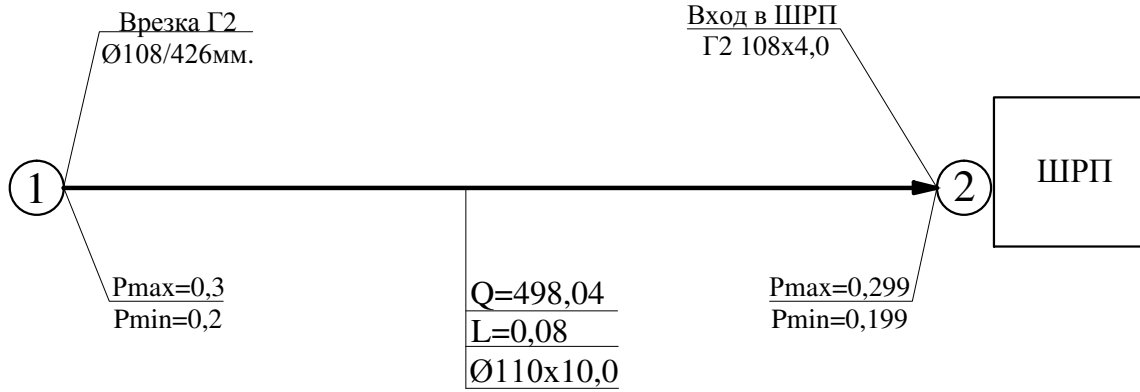
Меры по обеспечению промышленной безопасности, защиты населения и территории от ЧС достаточны и соответствуют требованиям закона «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций»

При эксплуатации объекта целесообразно осуществление инженерно-технических и организационных мероприятий по уменьшению риска аварий.

Техническое оборудование, используемое при строительстве и эксплуатации, соответствует требованиям промышленной безопасности, экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим нормам, действующим на территории Российской Федерации, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий.

Взам. инв. №										
Подп. и дата										
Инв. № подл.										
	04-17-ИОС5.6.ПЗ									
										Лист
Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					17

Схема гидравлического расчета среднего давления

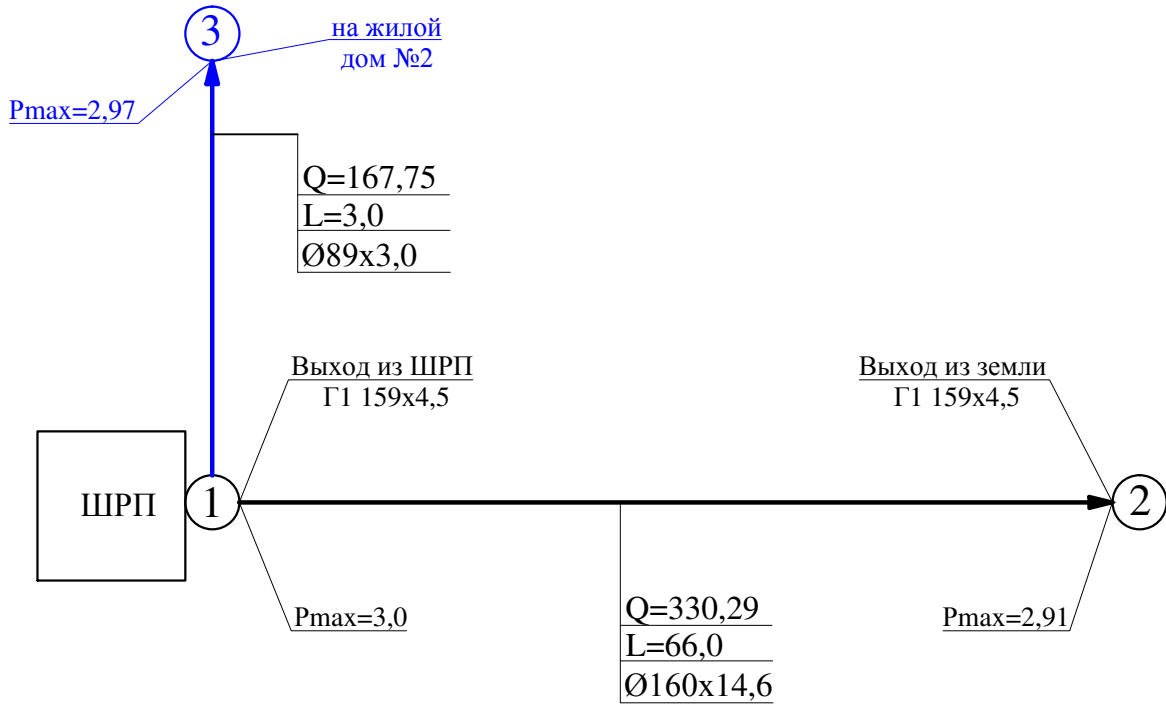


Условные обозначения

- Q - расход газа, м³/ч
- P - давление на участке, МПа
- L - длина участка, км
- Ø - наружный диаметр трубы, мм
- ① - номер расчетного участка

Инв. N подл.	04-17-ИОС5.6									
	Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.									
Инв. N подл.	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
								П	1	
							Схема гидравлического расчета наружного газопровода среднего давления	ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019		

Схема гидравлического расчета низкого давления

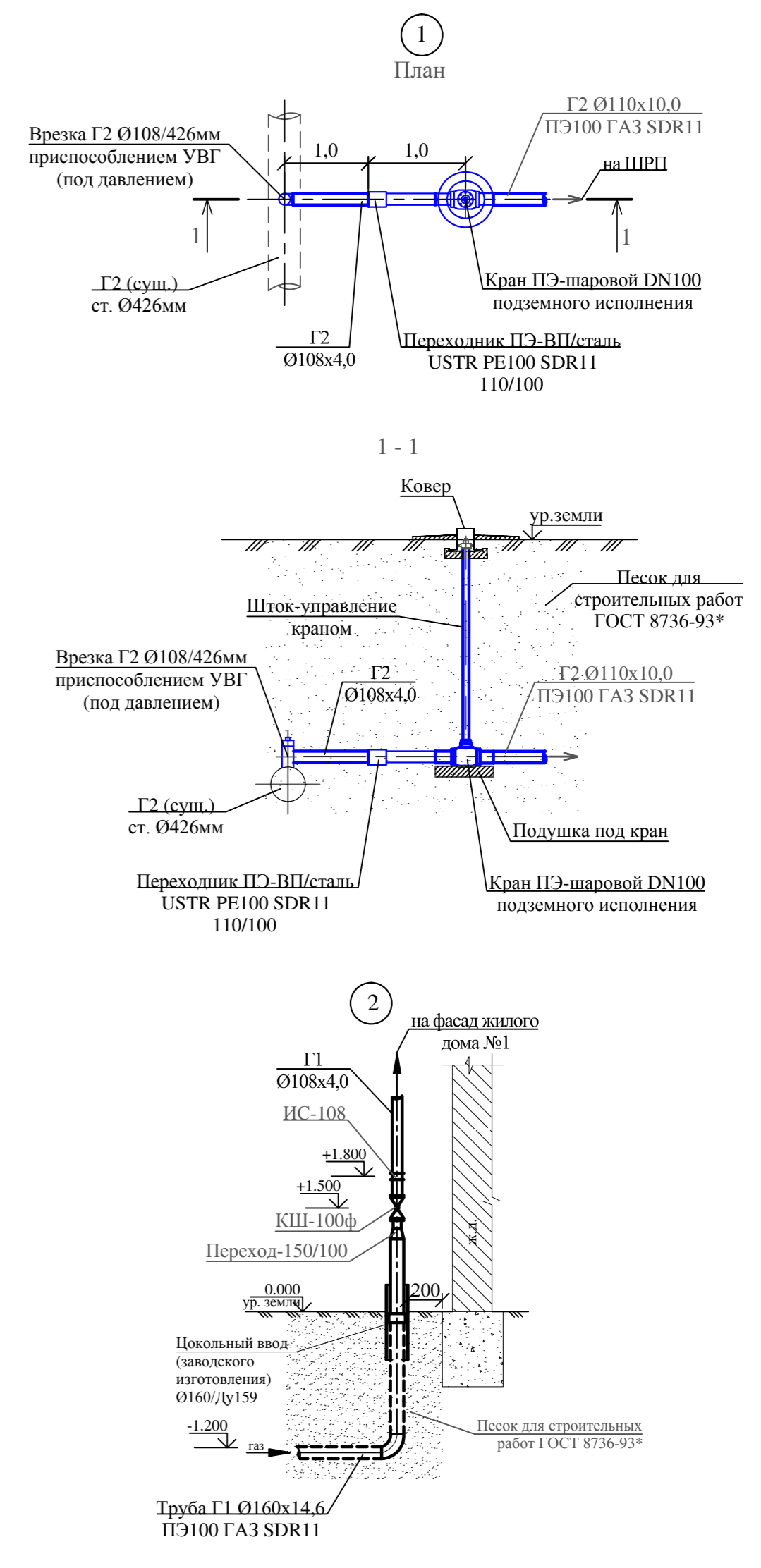
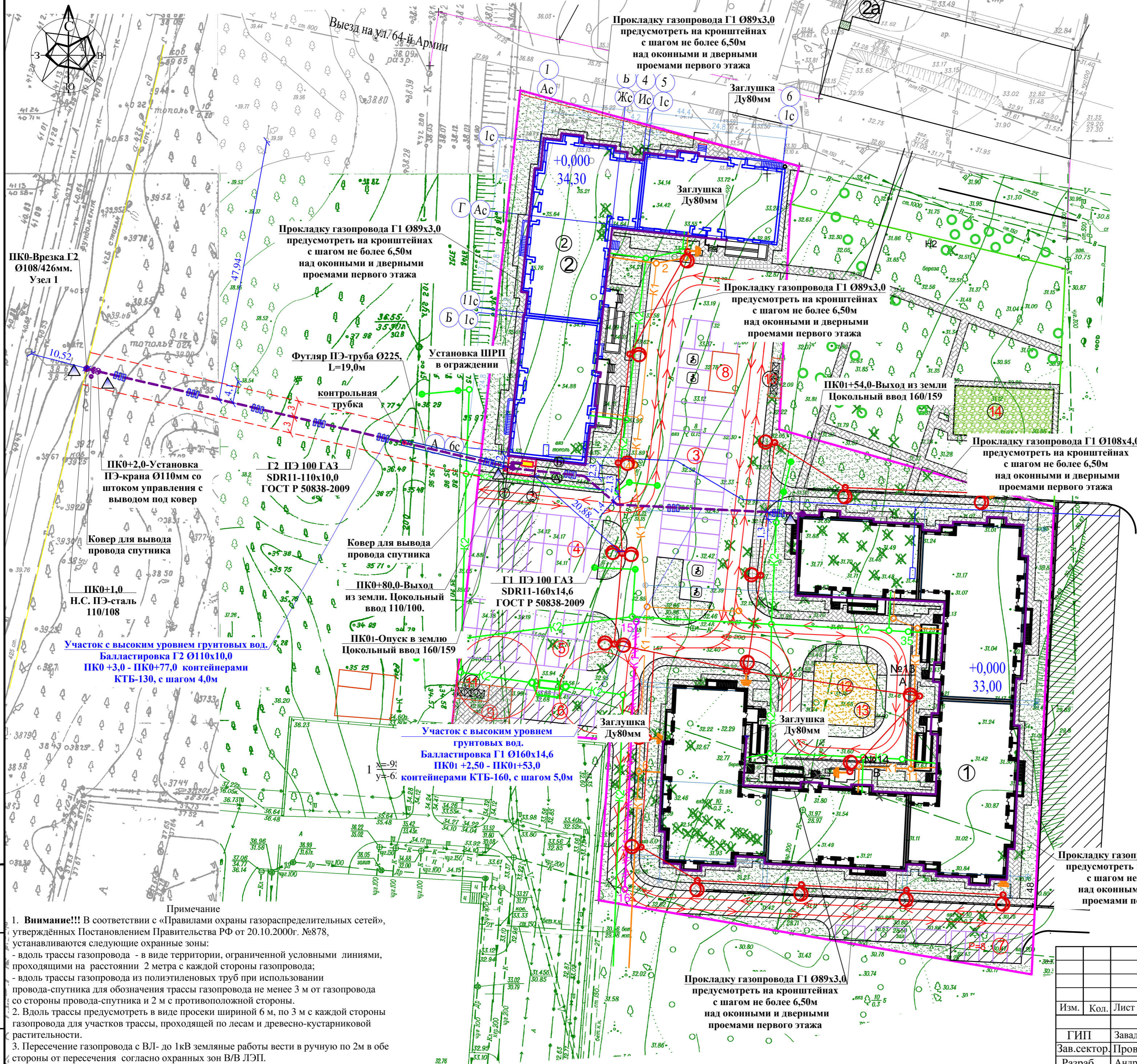


Условные обозначения

- Q - расход газа, м³/ч
- P - давление на участке, кПа
- L - длина участка, м
- Ø - наружный диаметр трубы, мм
- ① - номер расчетного участка

Инв. N подл.	Подпись и дата	04-17-ИОС5.6										
	Взам. инв. N	Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.										
		Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
		ГИП	Завадская	<i>Завадская</i>		07.18	Система газоснабжения			Стадия	Лист	Листов
		Зав. сектор.	Проворова	<i>Проворова</i>		07.18				П	2	
		Разраб.	Андреева	<i>Андреева</i>		07.18	Схема гидравлического расчета наружного газопровода низкого давления			ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019		
		Н. контр.	Завадская	<i>Завадская</i>		07.18						

План (М1:500)



Изм. Кол. Лист №док. Подпись Дата

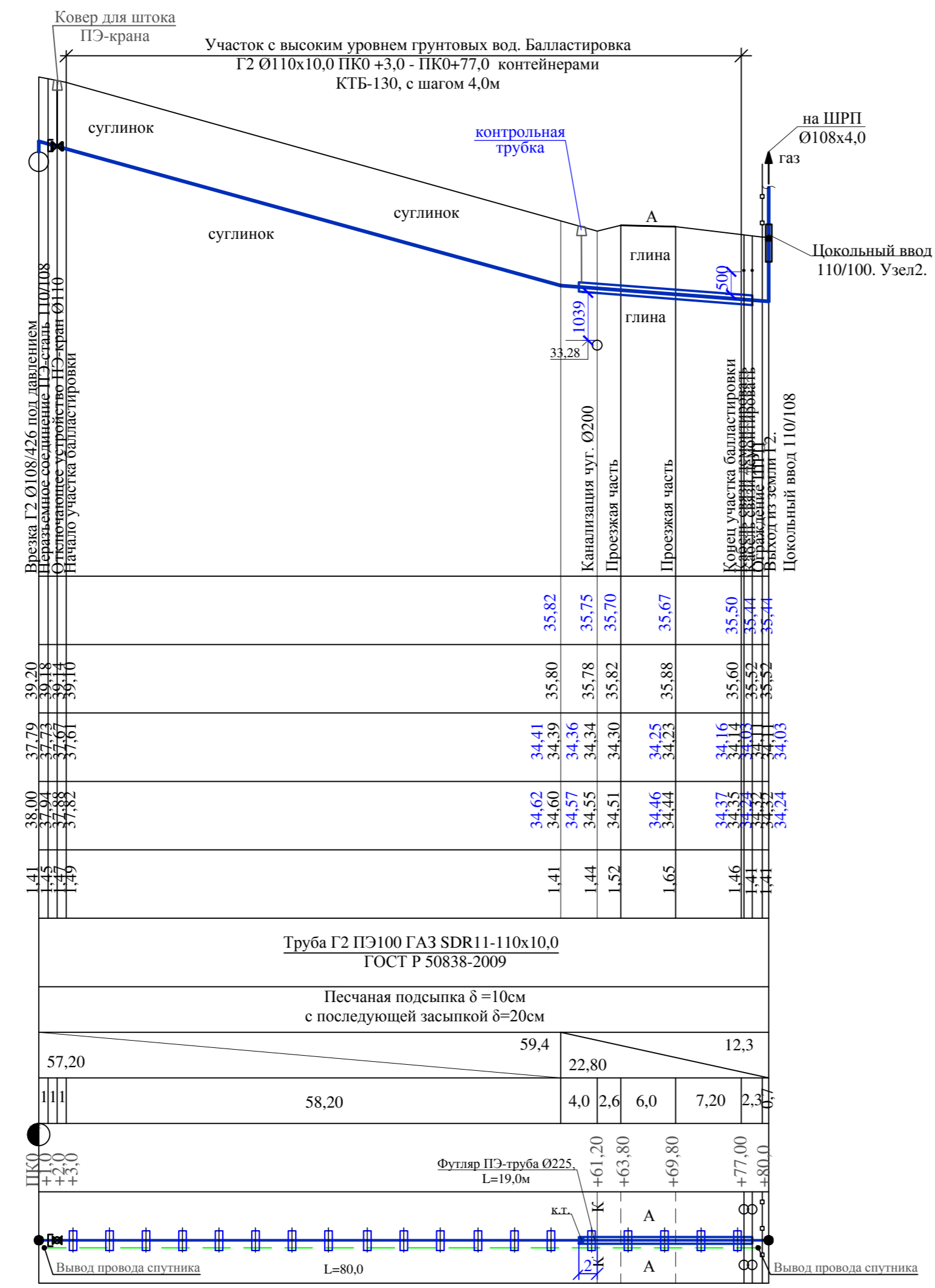
Примечание
 1. **Внимание!!!** В соответствии с «Правилами охраны газораспределительных сетей», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 20.10.2000г. №878, устанавливаются следующие охранные зоны:
 - вдоль трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метра с каждой стороны газопровода;
 - вдоль трассы газопровода из полиэтиленовых труб при использовании провода-спутника для обозначения трассы газопровода не менее 3 м от газопровода со стороны провода-спутника и 2 м с противоположной стороны.
 2. Вдоль трассы предусмотреть в виде просеки шириной 6 м, по 3 м с каждой стороны газопровода для участков трассы, проходящей по лесам и древесно-кустарниковой растительности.
 3. Пересечение газопровода с ВЛ- до 1кВ земляные работы вести в ручную по 2м в обе стороны от пересечения согласно охранных зон В/В ЛЭП.
 4. **Внимание!!!** На участках с высоким уровнем грунтовых вод выполнить баллаستировку газопровода контейнерными утяжелителями.

04-17-ИОС5.6				
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.				
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись
ГИП	Завадская	Завадская	07.18	
Зав.сектор	Проворова	Проворова	07.18	
Разраб.	Андреева	Андреева	07.18	
Н. контр.	Завадская	Завадская	07.18	
Система газоснабжения			Стадия	Лист
План трассы газопровода среднего и низкого давления (М1: 500). Узел 1, 2.			П	3
			Листов	Листов
			ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019	

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

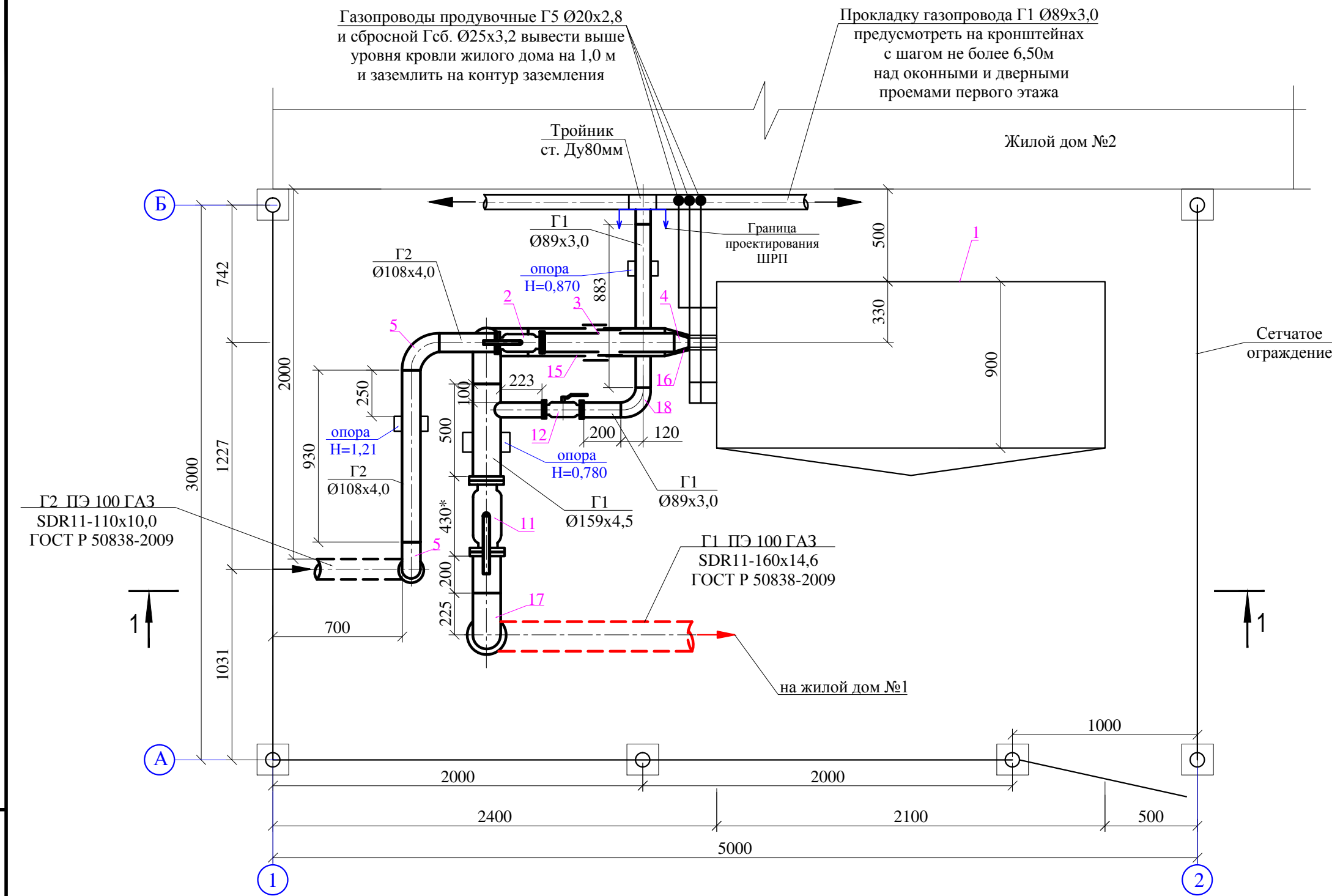
М 1:100 по вертикали
М 1:500 по горизонтали
Условный горизонт 28,00

Отметка земли проектная, м
Отметка земли фактическая, м
Отметка дна траншеи, м
Отметка верха трубы, м
Глубина траншеи, м
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Уклон %
Расстояние, м
Пикет
Развернутый план

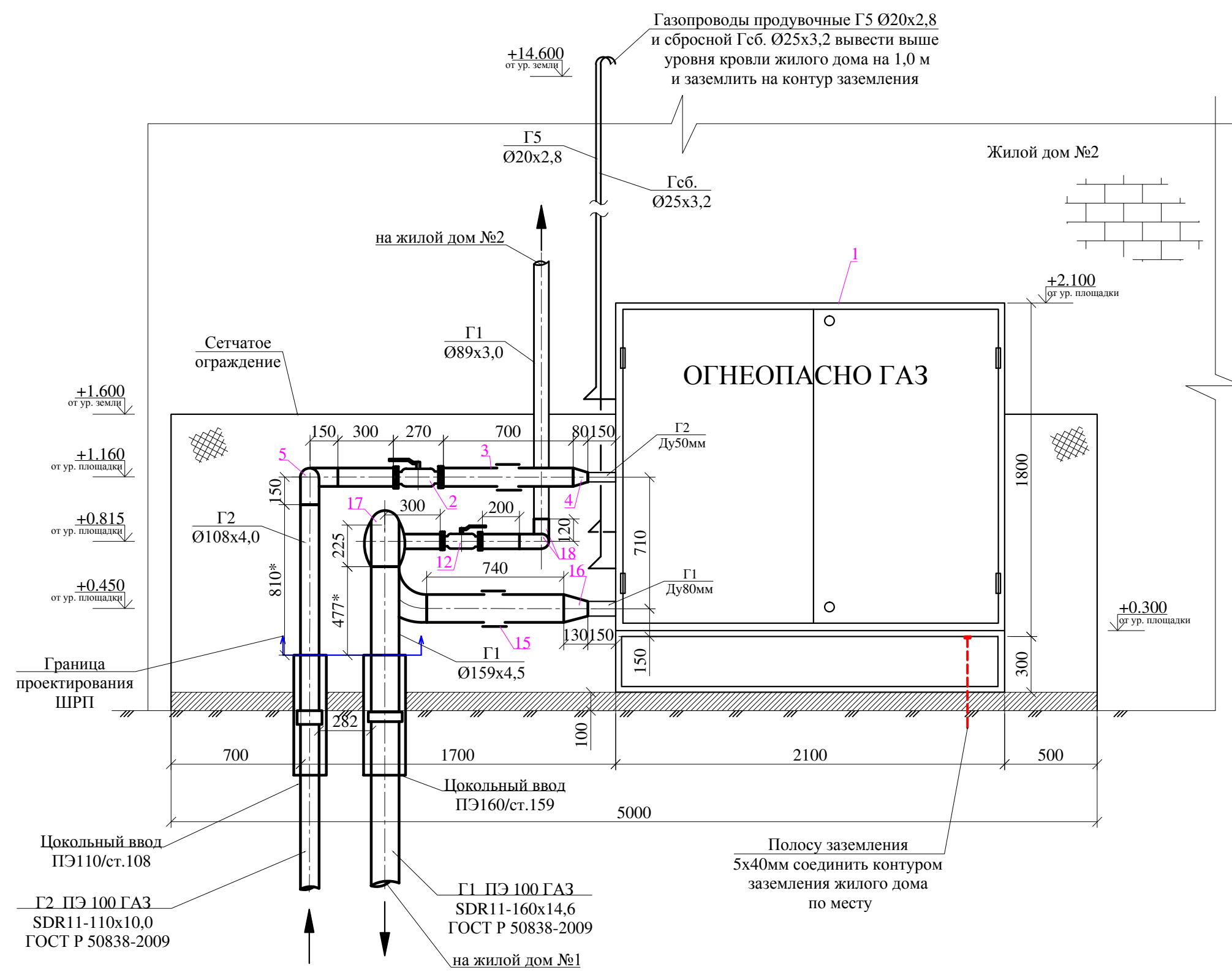


04-17-ИОС5.6					
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18	Система газоснабжения	
Зав. сектор	Проворова	<i>Проворова</i>	07.18	Стадия	Лист
Разраб.	Андреева	<i>Андреева</i>	07.18	П	4
Н. контр.	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18	Листов	
Продольный профиль газопровода среднего давления от ПК0 до ПК0+80,0				ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019	

План М1:25



Разрез 1 - 1



Продолжение спецификации

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
21	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная Ø20x2,8	28,0	1,66	Г5 пм
22	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная Ø25x3,0	15,0	-	Гсб. пм
23	ГОСТ 6465-78	Окраска газопровода эмалью ПФ-115	1,70	-	м² за два раза учтено
24	ГОСТ 25129-91	Грунтовка ГФ-021	1,70	-	м² за два раза учтено
25	ГОСТ 103-76	Полоса стальная 5x40мм	1,0	-	пм
26		Крепление газопровода Ду150мм на опоре Н=0,780м	1	-	шт
27		Крепление газопровода Ду80мм на опоре Н=0,870м	1	-	шт

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ИТГАЗ	Газорегуляторный пункт шкафного "Итгаз-ALFA 50-ВР-2-У-G160-Е" с измер. комп. СГ-ЭКВз-Р-0,5-250/1,6 RABO G160 (1:250) с корректором	1	-	шт
2	КШ-100ф	Кран шаровой фланцевый Ру1,6МПа Ду100мм	1	-	шт
3	ИС-108	Изолирующее соединение (сварное) Ру1,6МПа Ду100мм	1	-	шт
4	ГОСТ 17378-2001	Переход К 108x4,0-57x3,0	1	0,9	шт
5	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90° 108x4,0	2	2,50	шт
6	Труба 108x4,0 ГОСТ 10704-91 В-10 ГОСТ 10705-80*	Труба стальная эл. сварная Ду 100мм	2,10	10,36	пм
7	ГОСТ 12820-80*	Фланец ответный Ру1,6МПа Ду100мм	2	-	шт
8	ГОСТ 6465-78	Окраска газопровода эмалью ПФ-115	2,0	-	м² за два раза учтено
9	ГОСТ 25129-91	Грунтовка ГФ-021	2,0	-	м² за два раза учтено
10		Крепление газопровода Ду100мм на опоре Н=1,210м	1	-	шт
		Г1 - Низкое давление			
11	КШ-150ф	Кран шаровой фланцевый Ру1,6МПа Ду150мм	1	-	шт
12	КШ-80ф	Кран шаровой фланцевый Ру1,6МПа Ду80мм	1	-	шт
13	ГОСТ 12820-80*	Фланец ответный Ру1,6МПа Ду150мм	2	-	шт
14	ГОСТ 12820-80*	Фланец ответный Ру1,6МПа Ду80мм	2	-	шт
15	ИС-159	Изолирующее соединение (сварное) Ру1,6МПа Ду150мм	1	-	шт
16	ГОСТ 17378-2001	Переход К 159x4,5-89x3,0	1	2,30	шт
17	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90° 159x4,5	3	6,10	шт
18	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90° 89x3,0	2	1,20	шт
19	Труба 159x4,5 ГОСТ 10704-91 В-10 ГОСТ 10705-80*	Труба стальная эл. сварная Ду 150мм	1,50	17,15	пм
20	Труба 89x3,0 ГОСТ 10704-91 В-10 ГОСТ 10705-80*	Труба стальная эл. сварная Ду 80мм	1,50	6,36	пм

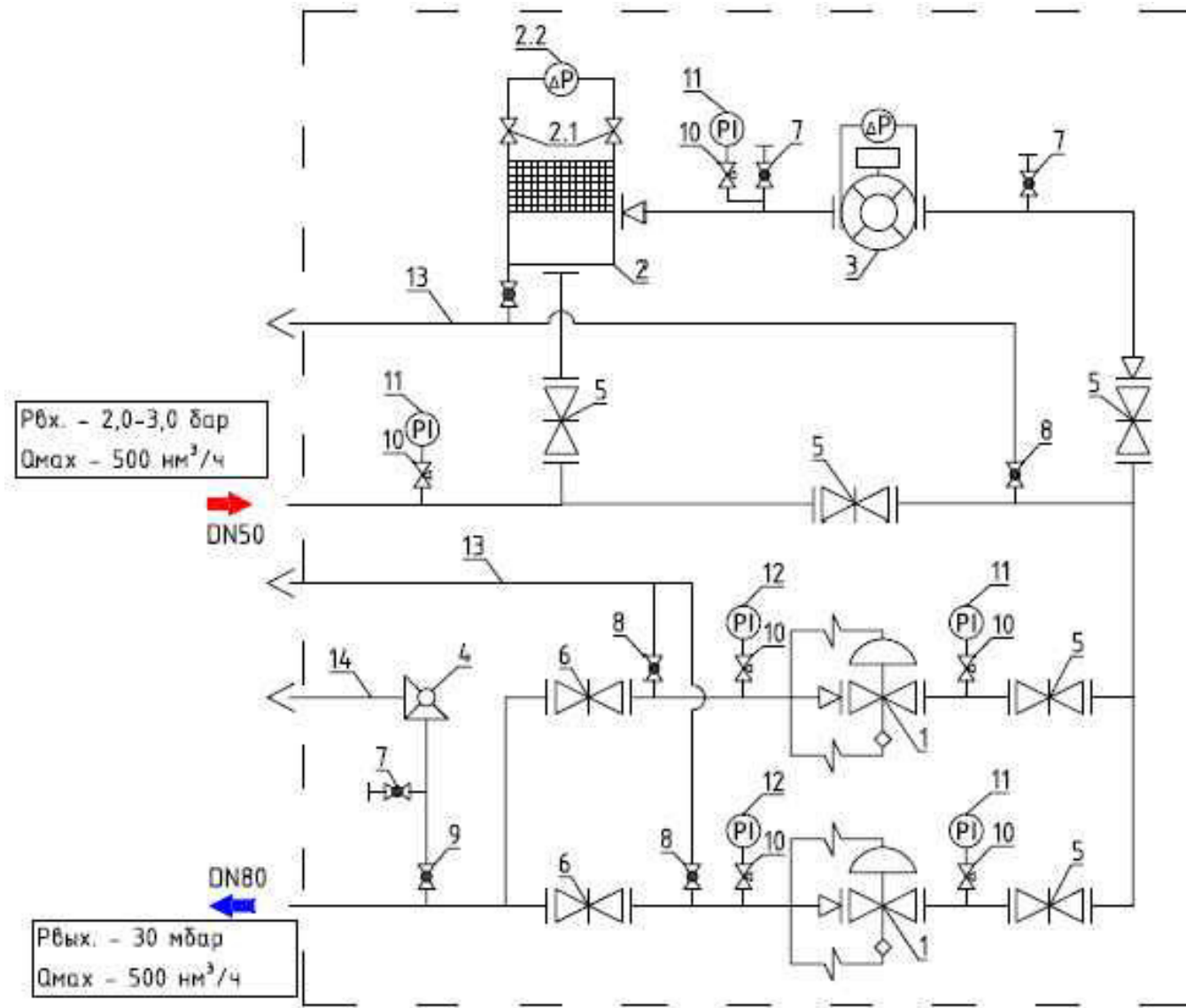
- Молниезащиту ШРП предусмотреть на проектируемый контур заземления здания.
- Молниезащиту выполнить по II категории в соответствии с требованиями СО 153-34.21.122-2003.
- Контур заземления присоединить к ШРП болтовым соединением по месту.
- *-высоты отметок и размеры уточнить по месту

04-17-ИОС5.6

Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.

Изм.	Кол.	Лист	Дедок	Подпись	Дата	Система газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
						Система газоснабжения	П	5	
						Установка ШРП. План М1:25. Разрез 1-1.			

Принципиальная схема ШРП



1-регулятор давления ALFA 50-BP, комбинированный со встроенным ПЗК; 2-фильтр картриджный ИТГАЗ-ФГИ/1; 2.1-кран игольчатый 1/4; 2.2-индикатор засоренности 0-200мбар; 3-измерительный комплекс СГ-ЭКВз-Р-0,5-250/1,6 на базе электронного корректора ЕК270 на основе ротационного счетчика RABO G160 DN80 PN16 производства "Эльстр Газэлектроника (Арзамас) (в комплекте с ДП, расширение диапазона 1:250; 4-ПСК-VS4 BP; 5- затвор дископоворотный DN50 (wafer-tehe); 6-затвор дископоворотный DN80 (wafer-tehe); 7-кран шаровой 1/2"; 8-кран шаровой 3/4"; 9-кран шаровой 1"; 10-кран трехходовой под манометр; 11- манометр на входе 0-4 бар; 12-манометр на выходе 0-60мбар; 13-газопровод продувочный DN20; 14-газопровод сбросной от ПСК DN25

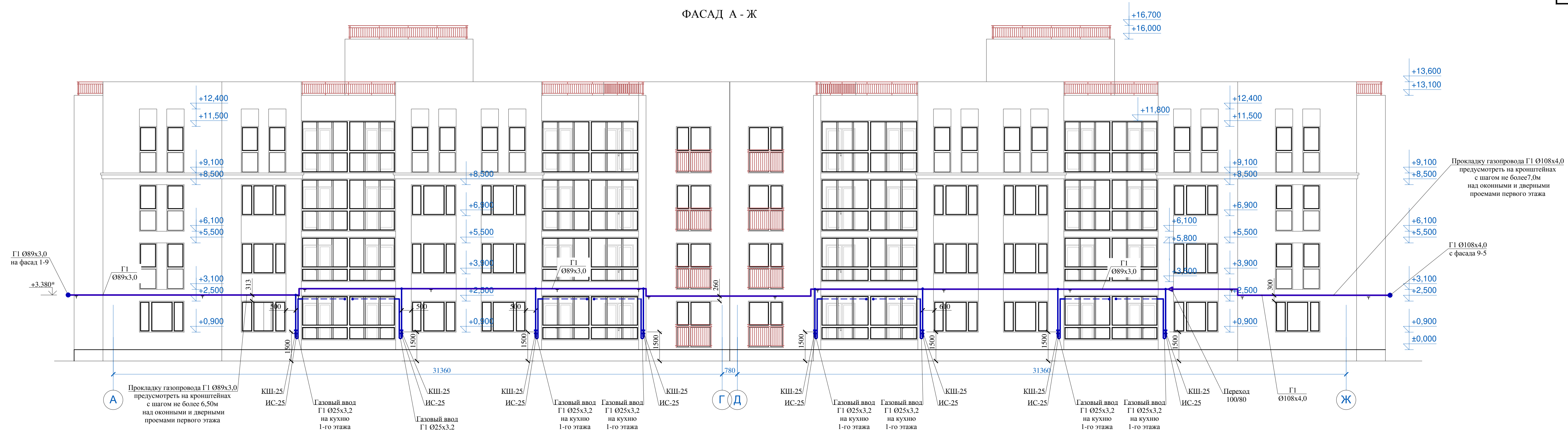
Техническая характеристика газорегуляторной установки ШРП "Итгаз-ALFA 50-BP-2-У-G160-E" с основной и резервной линией редуцирования и измерительным комплексом

№ п/п	Наименование параметра и размера	Единица измерения	Показатель	Примечание
1	Регулируемая среда	Природный газ по ГОСТ 5542-87		
2	Входное давление в ШРП	МПа	0,3 / 0,2	
3	Давление газа на выходе	кПа	3,0	
4	Расчетный расход газа максимальный	м ³ /час	498,04	на 179 квартир
5	Расчетный расход газа минимальный	м ³ /час	4,18	на 1 квартиру
6	Пропускная способность регуляторов давления газа при $P_{вх. max}=0,3$ МПа	м ³ /час	748,0	по паспорту
7	Пропускная способность регуляторов давления газа при $P_{вх. min}=0,2$ МПа	м ³ /час	1051,0	по паспорту
8	Давление начала срабатывания сбросного устройства	кПа	3,45	15% от $P_{вх}$
9	Давление срабатывания механизма контроля при повышении выходного давления	кПа	3,75	25% от $P_{вх}$
10	Регуляторы давления газа	тип	ALFA 50-BP	
11	Измерительный комплекс СГ-ЭКВз-Р-0,5-250/1,6 на базе ротационного счетчика газа	шт	RABO G160	диапазон расширения 1:250
12	Тип корректора	шт	ЕК-270	
13	Пропускная способность счетчика газа при $P_{вх.}=0,3$ МПа	м ³ /час	1000,0	4,0
14	Пропускная способность счетчика газа при $P_{вх.}=0,2$ МПа	м ³ /час	750,0	3,0

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

04-17-ИОС5.6					
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
				Система газоснабжения	Стадия
					Лист
					Листов
				П	6
				ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ"	
				СРО-П-014-05082009-34-0019	
ГИП	Завадская			<i>Завадская</i>	07.18
Зав.сектор.	Проворова			<i>Проворова</i>	07.18
Разраб.	Андреева			<i>Андреева</i>	07.18
Н. контр.	Завадская			<i>Завадская</i>	07.18

ФАСАД А - Ж



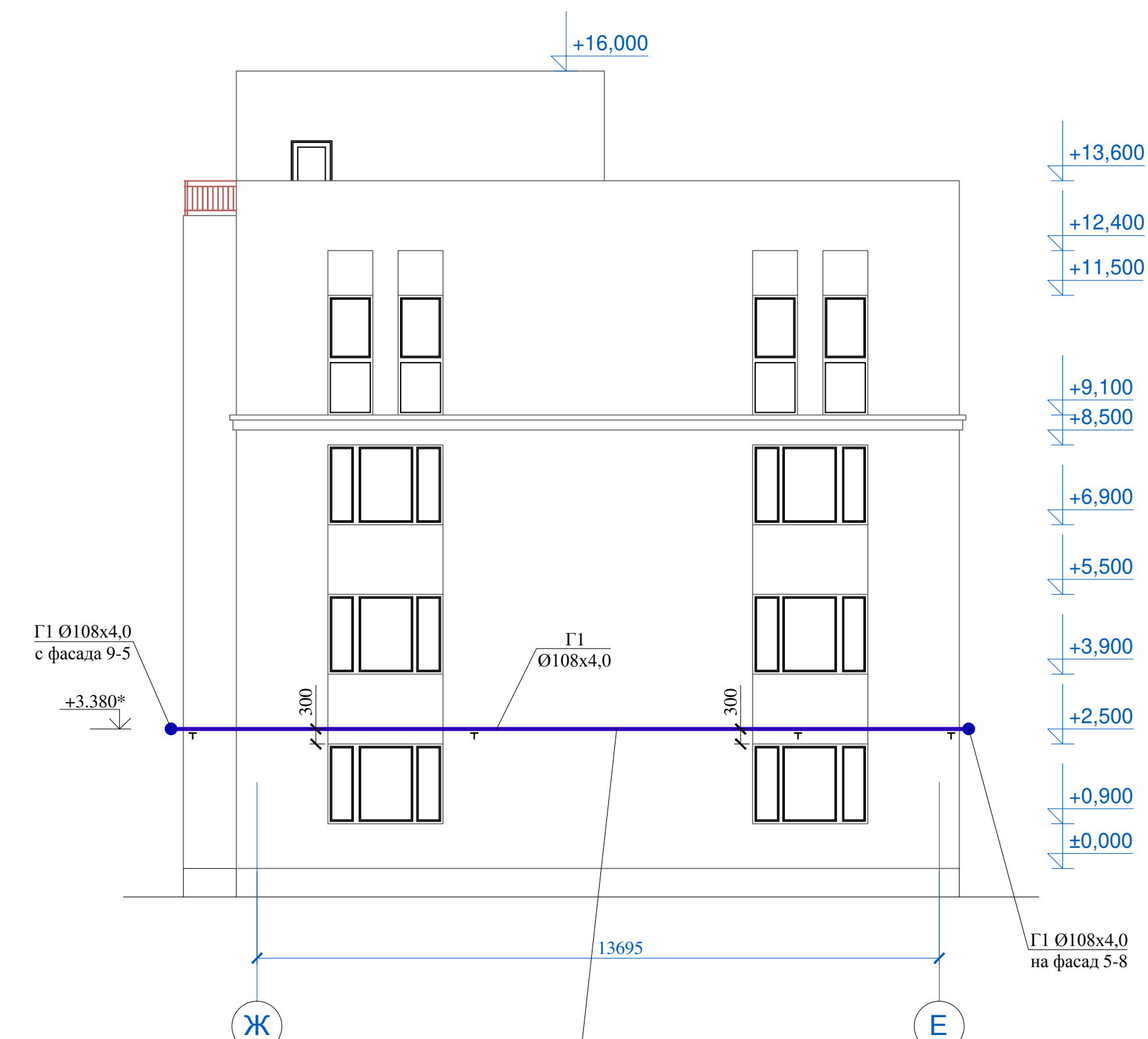
Примечание:

- Газопровод проложить по месту над оконными и дверными проемами первого этажа. Крепления выполнить по серии 5.905-31.07. Шаг крепления для газопроводов Ду100 - не более 7,0м; Ду80 - не более 6,5 м.
- Между газопроводом и его креплением проложить диэлектрические прокладки из паронита.
- Расстояние от края крепления до ближайшего сварного стыка выдержать не менее 200 мм.
- Вся надземная отключающая арматура должна иметь запирающиеся устройства, исключающие возможность принудительного изменения фиксированного положения посторонними лицами.

04-17-ИОС5.6									
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.									
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №1 Система газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Завадская		<i>Завадская</i>	07.18		П	7	
Зав.сектор		Проворова		<i>Проворова</i>	07.18	Фасад в осях А - Ж	ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019		
Разраб.		Андреева		<i>Андреева</i>	07.18				
Н. контр.		Завадская		<i>Завадская</i>	07.18				

Инв. № подл. Подпись и дата

ФАСАД Ж-Е



Прокладку газопровода Г1 Ø108x4,0 предусмотреть на кронштейнах с шагом не более 7,0 м над оконными и дверными проемами первого этажа

Примечание:

- Газопровод проложить по месту над оконными и дверными проемами первого этажа. Крепления выполнить по серии 5.905-31.07. Шаг крепления для газопроводов Ду100 - не более 7,0м; Ду80 - не более 6,5 м.
- Между газопроводом и его креплением проложить диэлектрические прокладки из паронита.
- Расстояние от края крепления до ближайшего сварного стыка выдержать не менее 200 мм.
- Вся надземная отключающая арматура должна иметь запирающиеся устройства, исключающие возможность принудительного изменения фиксированного положения посторонними лицами.

ФАСАД Г-А



Прокладку газопровода Г1 Ø89x3,0 предусмотреть на кронштейнах с шагом не более 6,50м над оконными и дверными проемами первого этажа

04-17-ИОС5.6					
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Завадская	Завадская			07.18
Зав. сектор	Проворова	Проворова			07.18
Разраб.	Андреева	Андреева			07.18
Н. контр.	Завадская	Завадская			07.18
Жилой дом №1 Система газоснабжения			Стадия	Лист	Листов
Фасад в осях Ж - Е; Г - А			П	8	
			ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019		

ФАСАД Е - В



Примечание:
 1. Газопровод проложить по месту над оконными и дверными проемами первого этажа. Крепления выполнить по серии 5.905-31.07. Шаг крепления для газопроводов Ду80 - не более 6,5 м.
 2. Между газопроводом и его креплением проложить диэлектрические прокладки из паронита.
 3. Расстояние от края крепления до ближайшего сварного стыка выдержать не менее 200 мм.
 4. Вся надземная отключающая арматура должна иметь запирающиеся устройства, исключающие возможность принудительного изменения фиксированного положения посторонними лицами.

04-17-ИОС5.6					
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Завадская		<i>Завадская</i>	07.18
Зав. сектор		Проворова		<i>Проворова</i>	07.18
Разраб.		Андреева		<i>Андреева</i>	07.18
Н. контр.		Завадская		<i>Завадская</i>	07.18
Жилой дом №1 Система газоснабжения				Стадия	Лист
				П	9
Фасад в осях Е - В				ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019	

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

ФАСАД 1 - 9



Примечание:
 1. Газопровод проложить по месту над оконными и дверными проемами первого этажа. Крепления выполнить по серии 5.905-31.07. Шаг крепления для газопроводов Ду80 - не более 6,5 м.
 2. Между газопроводом и его креплением проложить диэлектрические прокладки из паронита.
 3. Расстояние от края крепления до ближайшего сварного стыка выдерживать не менее 200 мм.
 4. Вся надземная отключающая арматура должна иметь запирающиеся устройства, исключающие возможность принудительного изменения фиксированного положения посторонними лицами.

04-17-ИОС5.6					
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Завадская	Завадская	07.18		
Зав. сектор	Прворорова	Прворорова	07.18		
Разраб.	Андреева	Андреева	07.18		
Н. контр.	Завадская	Завадская	07.18		
Жилой дом №1 Система газоснабжения				Стадия	Лист
Фасад в осях 1 - 9				П	10
				Листов	Листов
				ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ"	СРО-П-014-05082009-34-0019

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

ФАСАД 9 - 5



Прокладку газопровода Г1 Ø108x4,0
предусмотреть на кронштейнах
с шагом не более 7,0м
над оконными и дверными
проемами первого этажа

Г1 Ø108x4,0
на фасад А-Ж

Г1
Ø108x4,0

Газовый ввод
Г1 Ø25x3,2
на кухню
1-го этажа

КШ-25
ИС-25

Г1
Ø108x4,0

Прокладку газопровода Г1 Ø108x4,0
предусмотреть на кронштейнах
с шагом не более 7,0м
над оконными и дверными
проемами первого этажа

КШ-25
ИС-25
Газовый ввод
Г1 Ø25x3,2
на кухню
1-го этажа

Выход из земли.
Цокольный ввод 110/108.

Г1
Ø108x4,0

ИС-108

КШ-100ф

Г1 ПЭ 100 ГАЗ
SDR11-110x10,0
ГОСТ Р 50838-2009

Г1 Ø108x4,0
на фасад Ж-Е

Примечание:

1. Газопровод проложить по месту над оконными и дверными проемами первого этажа. Крепления выполнить по серии 5.905-31.07. Шаг крепления для газопроводов Ду100 - не более 7,0м; Ду80 - не более 6,5 м.
2. Между газопроводом и его креплением проложить диэлектрические прокладки из паронита.
3. Расстояние от края крепления до ближайшего сварного стыка выдержать не менее 200 мм.
4. Вся надземная отключающая арматура должна иметь запирающиеся устройства, исключающие возможность принудительного изменения фиксированного положения посторонними лицами.

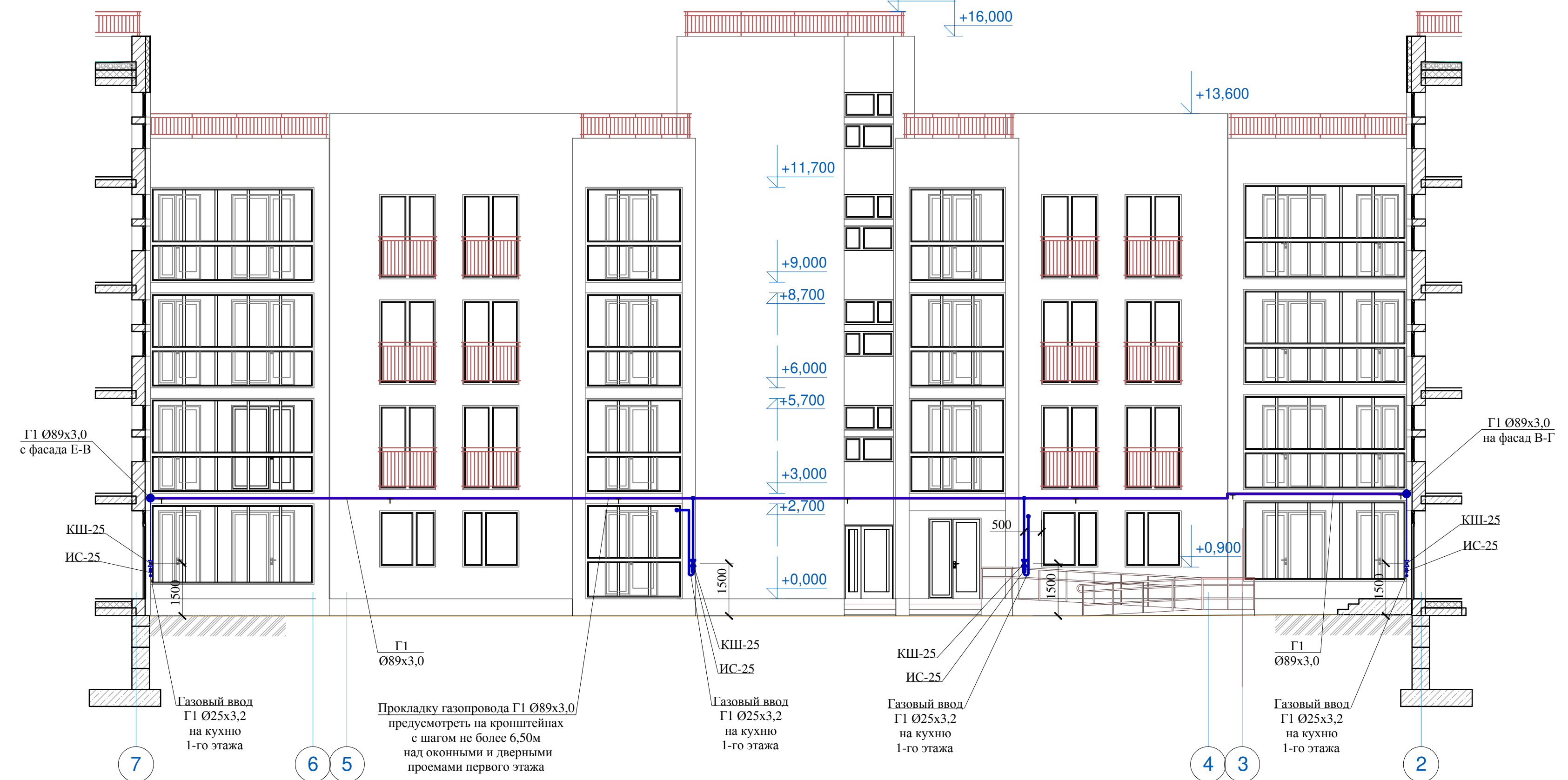
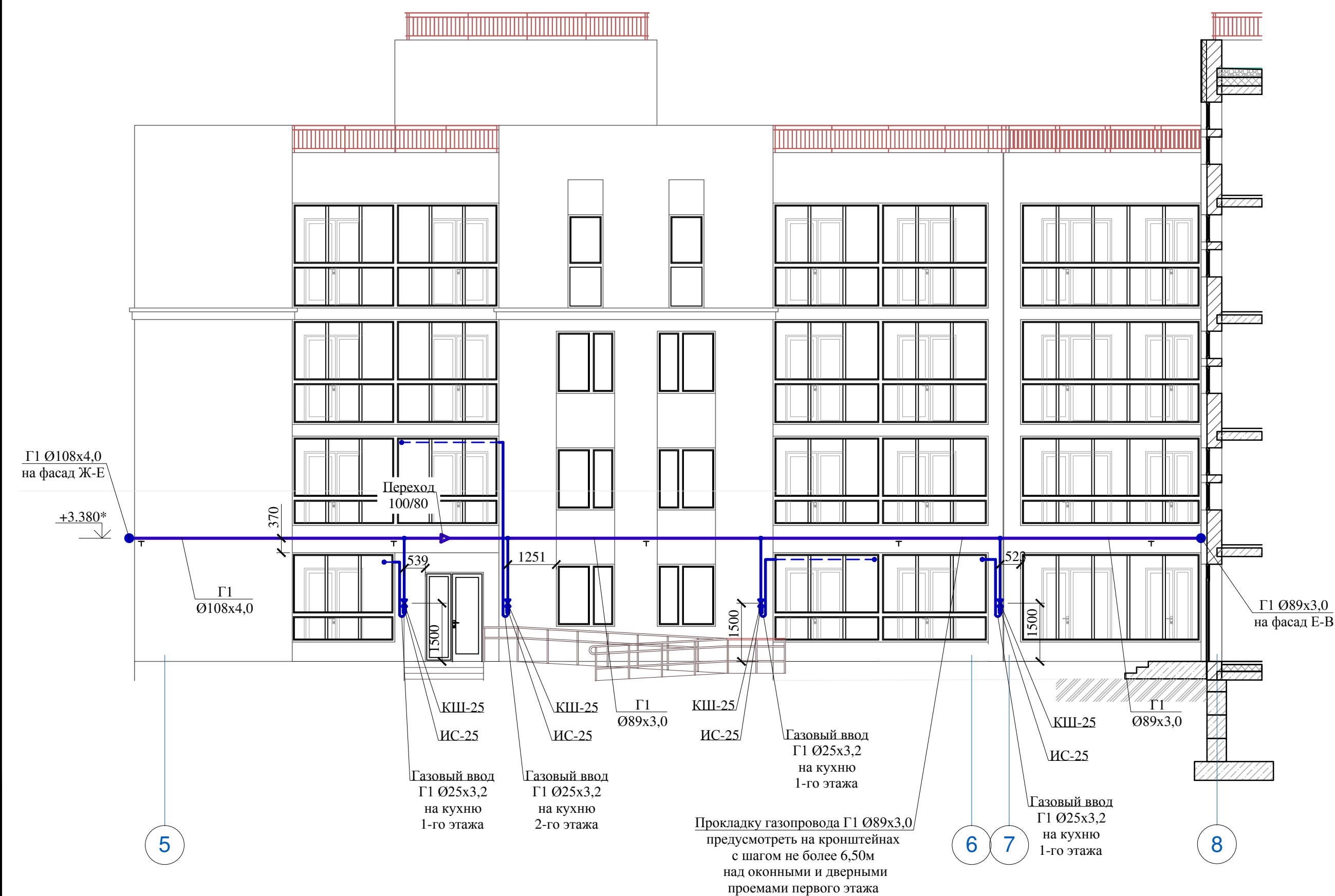
04-17-ИОС5.6

Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48
в Кировском районе г. Волгограда.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	04-17-ИОС5.6			
						Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.			
						Жилой дом №1	Стадия	Лист	Листов
						Система газоснабжения	П	11	
						Фасад в осях 9 - 5	ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019		
						ГИП	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18
						Зав.сектор.	Проворова	<i>Проворова</i>	07.18
						Разраб.	Андреева	<i>Андреева</i>	07.18
						Н. контр.	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18

ФАСАД 5 - 8

ФАСАД 7 - 2

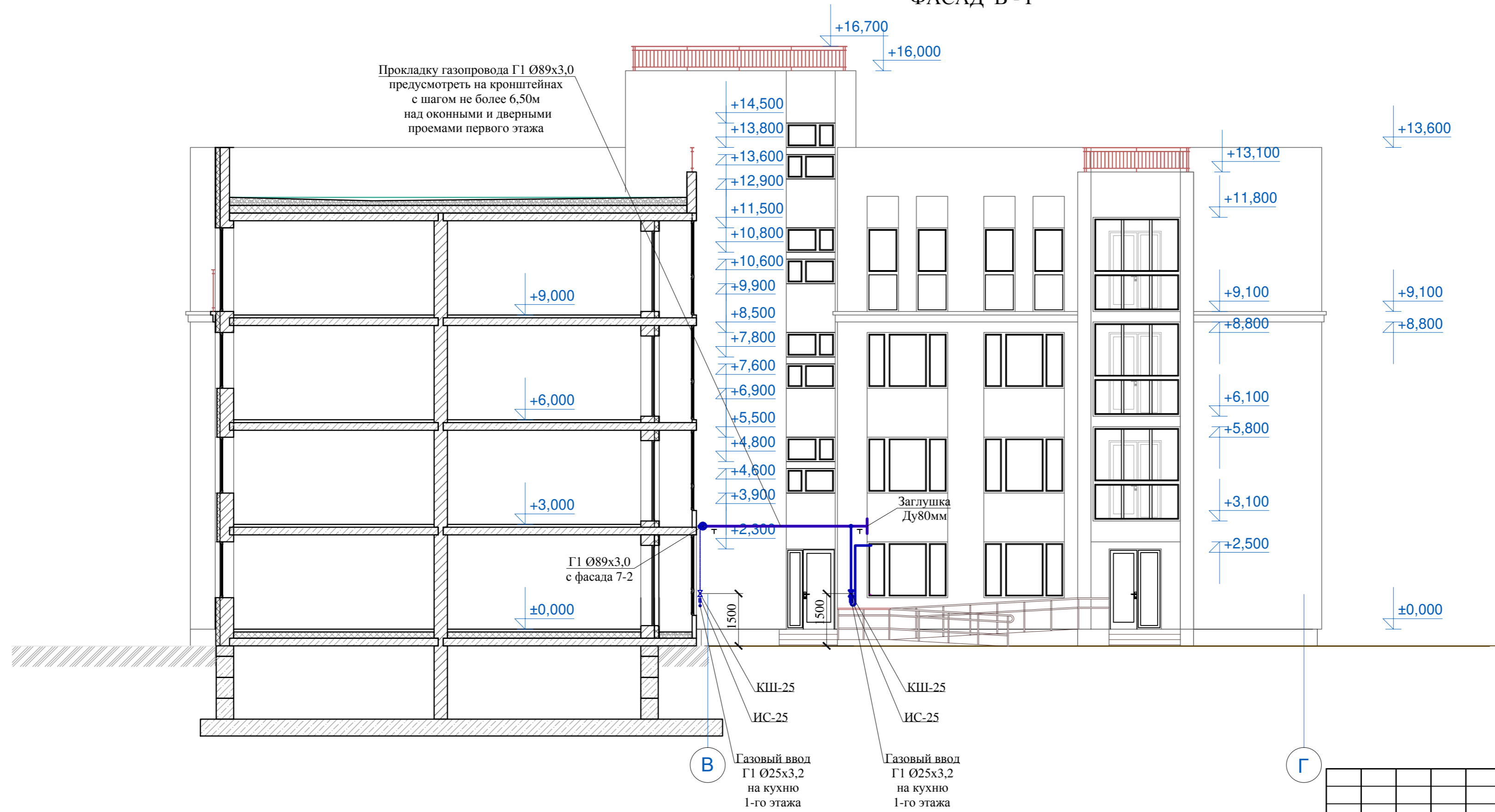


- Примечание:
- Газопровод проложить по месту над оконными и дверными проемами первого этажа. Крепления выполнить по серии 5.905-31.07. Шаг крепления для газопроводов Ду100 - не более 7,0м; Ду80 - не более 6,5 м.
 - Между газопроводом и его креплением проложить диэлектрические прокладки из паронита.
 - Расстояние от края крепления до ближайшего сварного стыка выдержать не менее 200 мм.
 - Вся надземная отключающая арматура должна иметь запирающиеся устройства, исключающие возможность принудительного изменения фиксированного положения посторонними лицами.

04-17-ИОС5.6					
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Завадская			<i>Завадская</i>	07.18
Зав. сектор	Проворова			<i>Проворова</i>	07.18
Разраб.	Андреева			<i>Андреева</i>	07.18
Н. контр.	Завадская			<i>Завадская</i>	07.18
Жилой дом №1 Система газоснабжения				Стадия	Лист
				П	12
Фасад в осях 5 - 8; 7 - 2				ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019	

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

ФАСАД В - Г



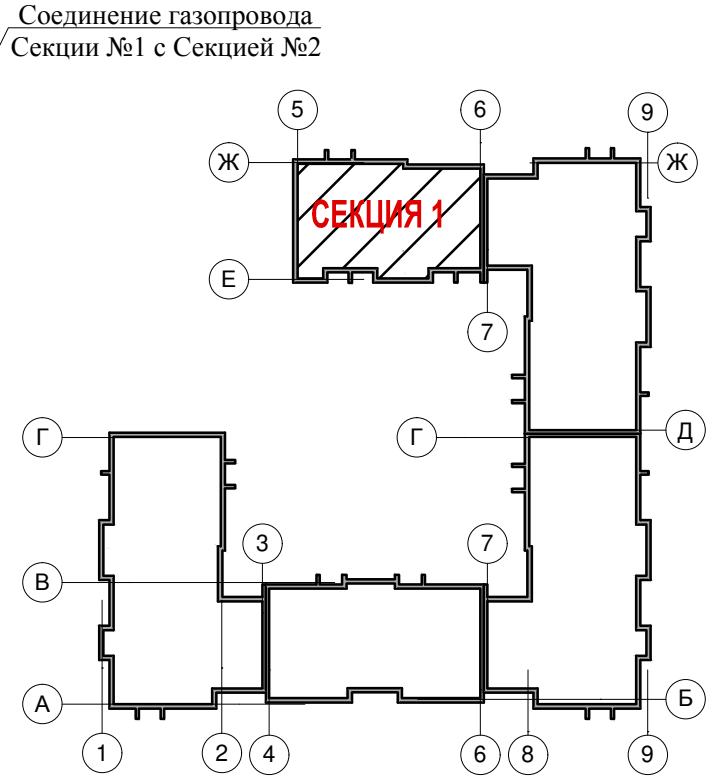
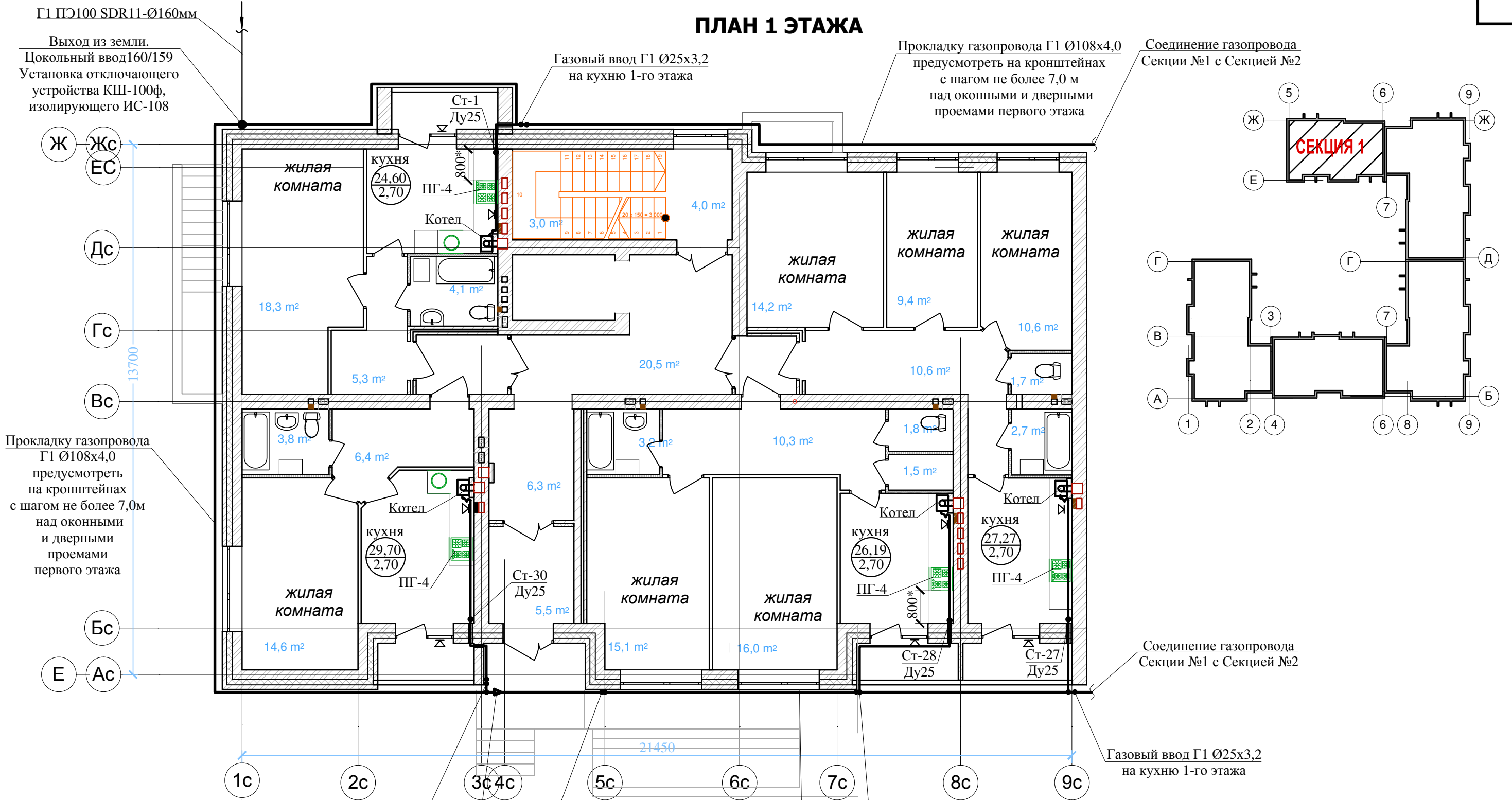
Примечание:

- Газопровод проложить по месту над оконными и дверными проемами первого этажа. Крепления выполнить по серии 5.905-31.07. Шаг крепления для газопроводов Ду80 - не более 6,5 м.
- Между газопроводом и его креплением проложить диэлектрические прокладки из паронита.
- Расстояние от края крепления до ближайшего сварного стыка выдержать не менее 200 мм.
- Вся надземная отключающая арматура должна иметь запирающиеся устройства, исключающие возможность принудительного изменения фиксированного положения посторонними лицами.

						04-17-ИОС5.6			
						Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №1 Система газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
							П	13	
ГИП		Завадская		<i>Завадская</i>	07.18	Фасад в осях В - Г	ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019		
Зав. сектор		Проворова		<i>Проворова</i>	07.18				
Разраб.		Андреева		<i>Андреева</i>	07.18				
Н. контр.		Завадская		<i>Завадская</i>	07.18				

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

ПЛАН 1 ЭТАЖА



Г1 ПЭ100 SDR11-Ø160мм
Выход из земли.
Цокольный ввод 160/159
Установка отключающего устройства КШ-100ф, изолирующего ИС-108

Газовый ввод Г1 Ø25x3,2 на кухню 1-го этажа

Прокладку газопровода Г1 Ø108x4,0 предусмотреть на кронштейнах с шагом не более 7,0 м над оконными и дверными проемами первого этажа

Соединение газопровода Секции №1 с Секцией №2

Прокладку газопровода Г1 Ø108x4,0 предусмотреть на кронштейнах с шагом не более 7,0 м над оконными и дверными проемами первого этажа

Соединение газопровода Секции №1 с Секцией №2

Газовый ввод Г1 Ø25x3,2 на кухню 1-го этажа

Газовый ввод Г1 Ø25x3,2 на кухню 1-го этажа

Прокладку газопровода Г1 Ø89x3,0 предусмотреть на кронштейнах с шагом не более 6,50 м над оконными и дверными проемами первого этажа

Газовый ввод Г1 Ø25x3,2 на кухню 1-го этажа

Переход 100/80
Газовый ввод Г1 Ø25x3,2 на кухню 2-го этажа

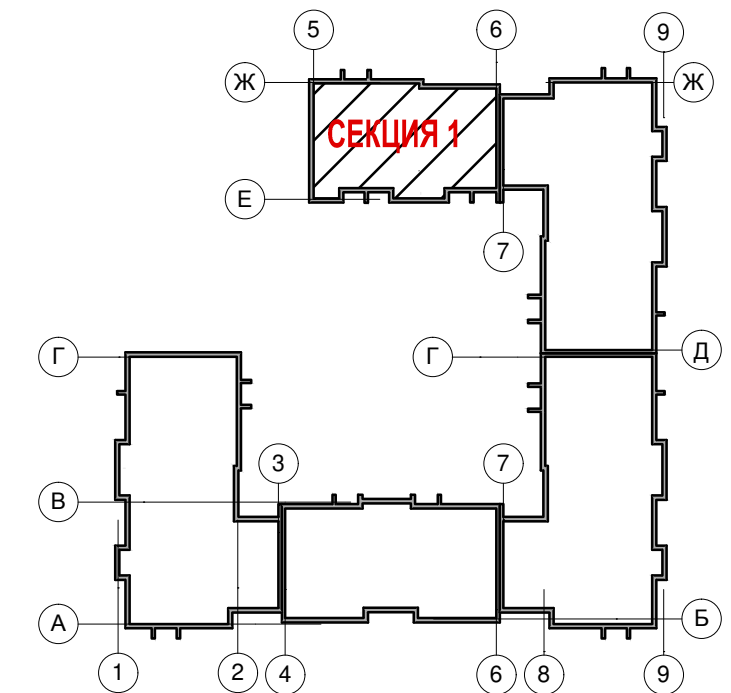
Примечание:
1. Вентиляцию в кухни осуществляется через проектируемые вентиляционные каналы.
2. Расстояние от мест установки счетчиков до газового оборудования принимают в соответствии с требованиями и рекомендациями предприятий-изготовителей, изложенными в паспортах счетчиков. При отсутствии в паспортах вышеуказанных требований размещение счетчиков следует предусматривать, как правило, на расстоянии (по радиусу) не менее: - 0,8 м от бытовой газовой плиты.
3. Внутренние газопроводы крепят на кронштейнах к стене по месту.
4. Установку газового оборудования предусмотреть согласно руководству по эксплуатации и паспорта завода изготовителя

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Гип	Завадская	<i>Завадская</i>			07.18
Зав. сектор.	Проворова	<i>Проворова</i>			07.18
Разраб.	Андреева	<i>Андреева</i>			07.18
Н. контр.	Завадская	<i>Завадская</i>			07.18

04-17-ИОС5.6			
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.			
Жилой дом №1 Система газоснабжения		Стадия	Лист
		П	14
Секция №1 План 1-го этажа. М1:100		ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019	

Изм. инв. N Подпись и дата Инв. N подл.

ПЛАН 2-4 ЭТАЖЕЙ

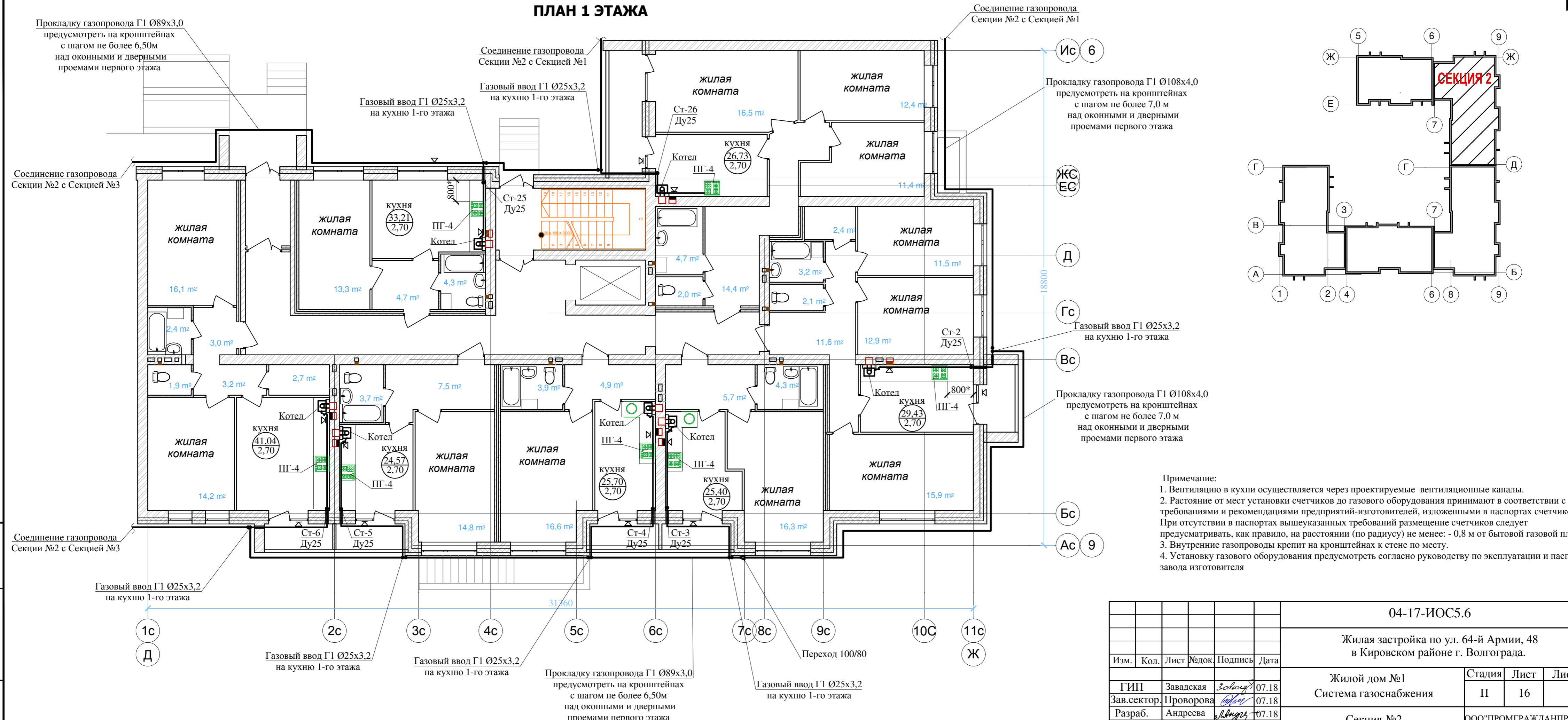


Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

Примечание:
 1. Вентиляцию в кухни осуществляется через проектируемые вентиляционные каналы.
 2. Расстояние от мест установки счетчиков до газового оборудования принимают в соответствии с требованиями и рекомендациями предприятий-изготовителей, изложенными в паспортах счетчиков. При отсутствии в паспортах вышеуказанных требований размещение счетчиков следует предусматривать, как правило, на расстоянии (по радиусу) не менее: - 0,8 м от бытовой газовой плиты.
 3. Внутренние газопроводы крепят на кронштейнах к стене по месту.
 4. Установку газового оборудования предусмотреть согласно руководству по эксплуатации и паспорта завода изготовителя

						04-17-ИОС5.6			
						Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №1 Система газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
							П	15	
ГИП		Завадская		<i>Завадская</i>	07.18	Секция №1 План 2-4 этажей. М1:100	ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019		
Зав. сектор.		Проворова		<i>Проворова</i>	07.18				
Разраб.		Андреева		<i>Андреева</i>	07.18				
Н. контр.		Завадская		<i>Завадская</i>	07.18				

ПЛАН 1 ЭТАЖА

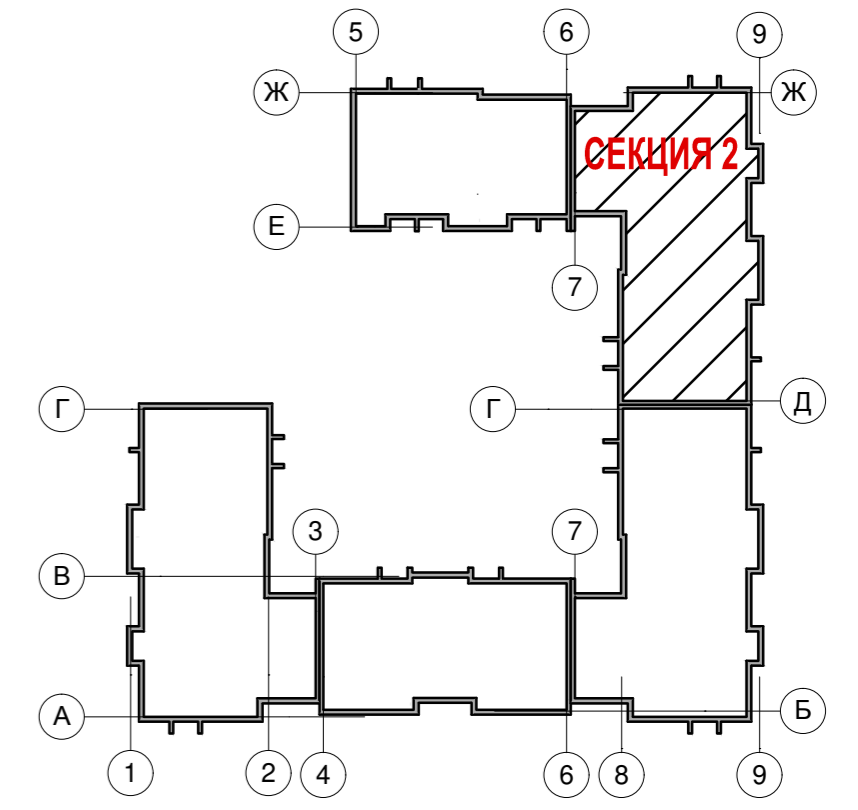
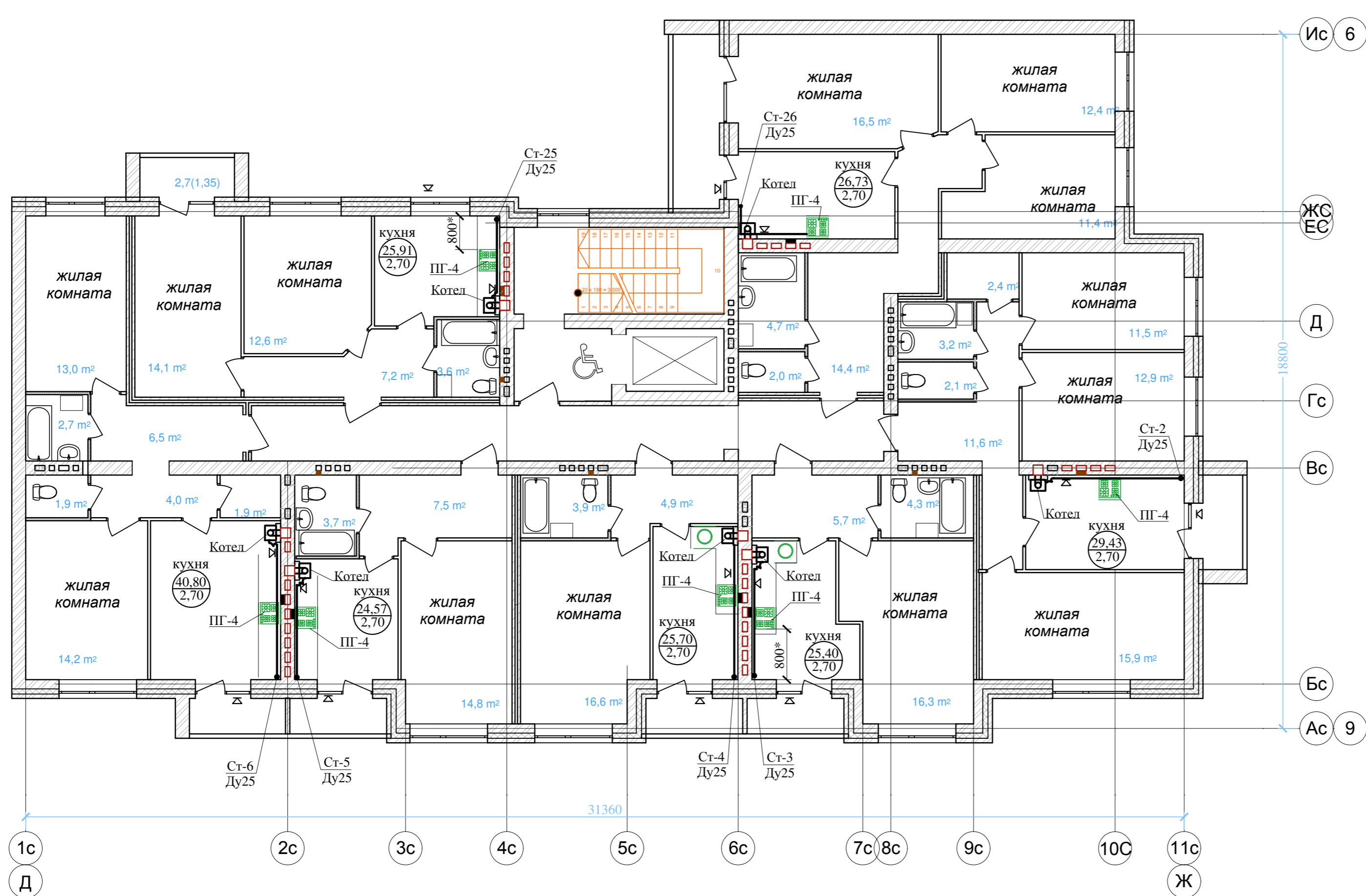


- Примечание:
1. Вентиляцию в кухни осуществляется через проектируемые вентиляционные каналы.
 2. Расстояние от мест установки счетчиков до газового оборудования принимают в соответствии с требованиями и рекомендациями предприятий-изготовителей, изложенными в паспортах счетчиков. При отсутствии в паспортах вышеуказанных требований размещение счетчиков следует предусматривать, как правило, на расстоянии (по радиусу) не менее: - 0,8 м от бытовой газовой плиты.
 3. Внутренние газопроводы крепят на кронштейнах к стене по месту.
 4. Установку газового оборудования предусмотреть согласно руководству по эксплуатации и паспорта завода изготовителя

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

04-17-ИОС5.6					
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Завадская	<i>Zavadskaya</i>	07.18		
Зав. сектор	Проворова	<i>Provorova</i>	07.18		
Разраб.	Андреева	<i>Andreeva</i>	07.18		
Н. контр.	Завадская	<i>Zavadskaya</i>	07.18		
Жилой дом №1 Система газоснабжения				Стадия	Лист
				П	16
Секция №2 План 1-го этажа. М1:100				ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019	

ПЛАН 2-4 ЭТАЖЕЙ



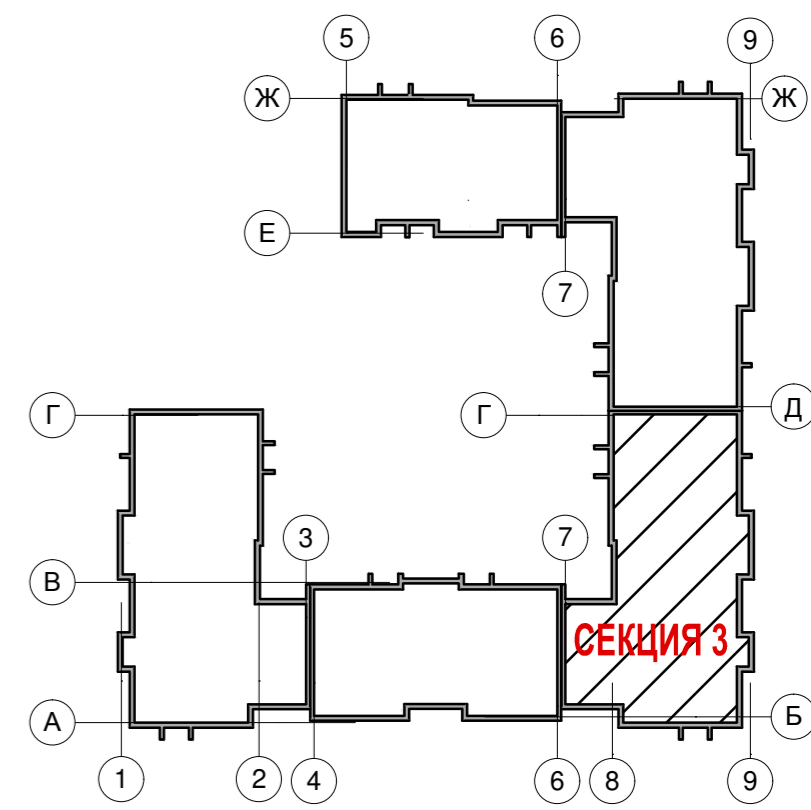
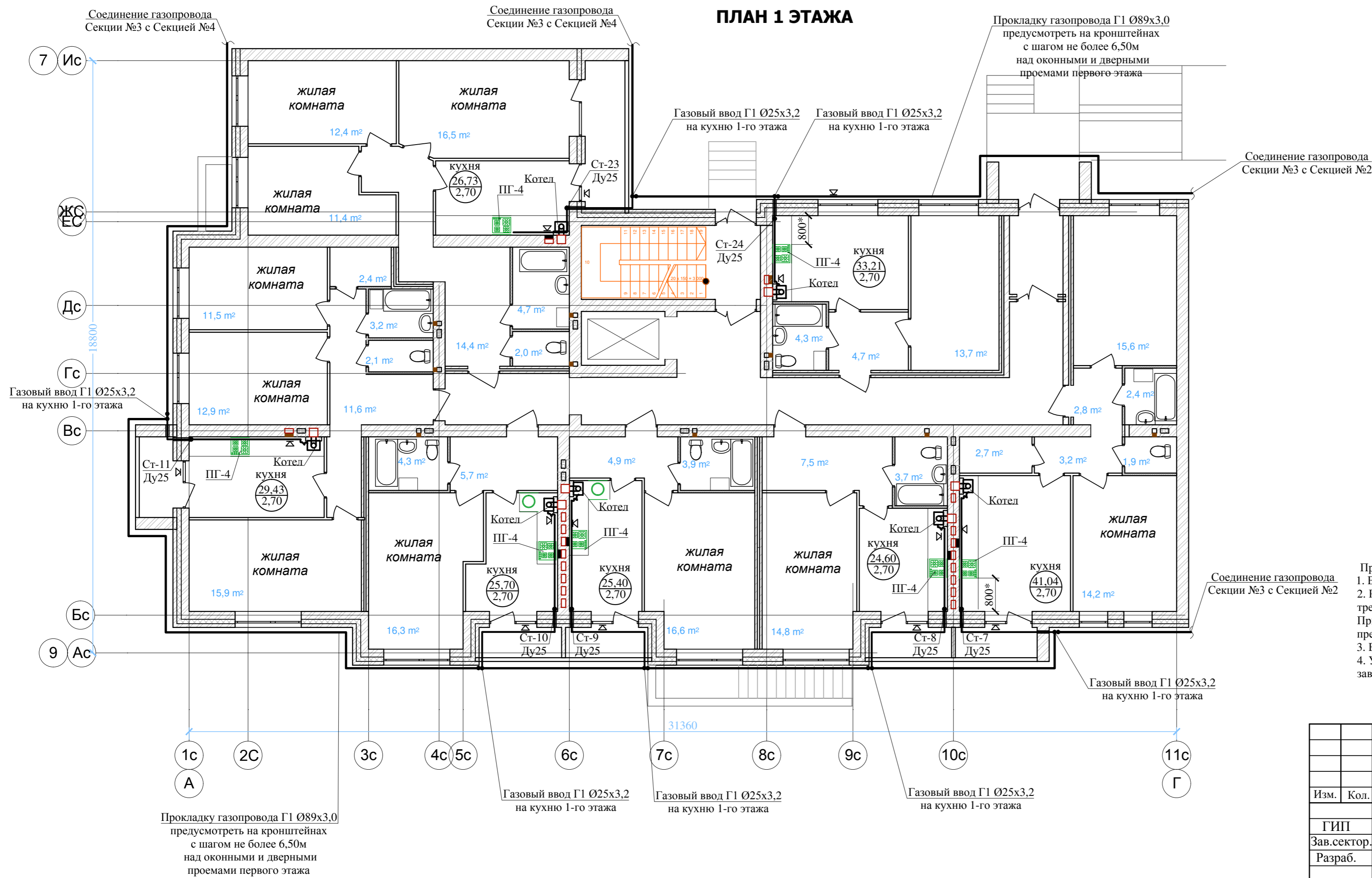
- Примечание:
1. Вентиляцию в кухне осуществляется через проектируемые вентиляционные каналы.
 2. Расстояние от мест установки счетчиков до газового оборудования принимают в соответствии с требованиями и рекомендациями предприятий-изготовителей, изложенными в паспортах счетчиков. При отсутствии в паспортах вышеуказанных требований размещение счетчиков следует предусматривать, как правило, на расстоянии (по радиусу) не менее: - 0,8 м от бытовой газовой плиты.
 3. Внутренние газопроводы крепят на кронштейнах к стене по месту.
 4. Установку газового оборудования предусмотреть согласно руководству по эксплуатации и паспорта завода изготовителя

Изм. № Подл. Подпись и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18		
Зав. сектор	Проворова	<i>Проворова</i>	07.18		
Разраб.	Андреева	<i>Андреева</i>	07.18		
Н. контр.	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18		

04-17-ИОС5.6						
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.						
Жилой дом №1 Система газоснабжения				Стадия	Лист	Листов
				П	17	
Секция №2 План 2-4 этажей. М1:100				ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019		

ПЛАН 1 ЭТАЖА

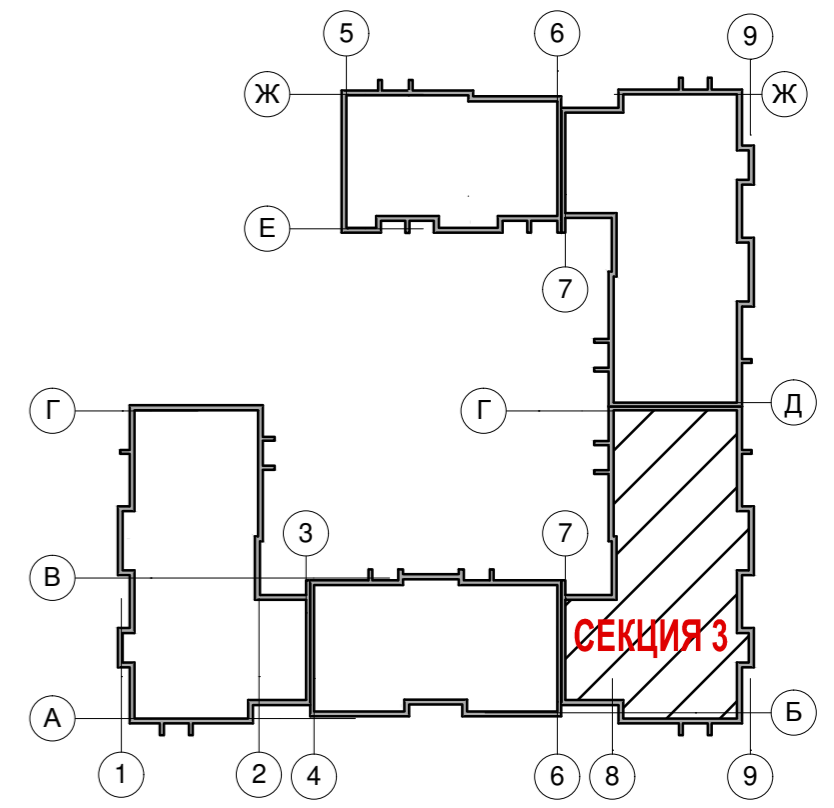
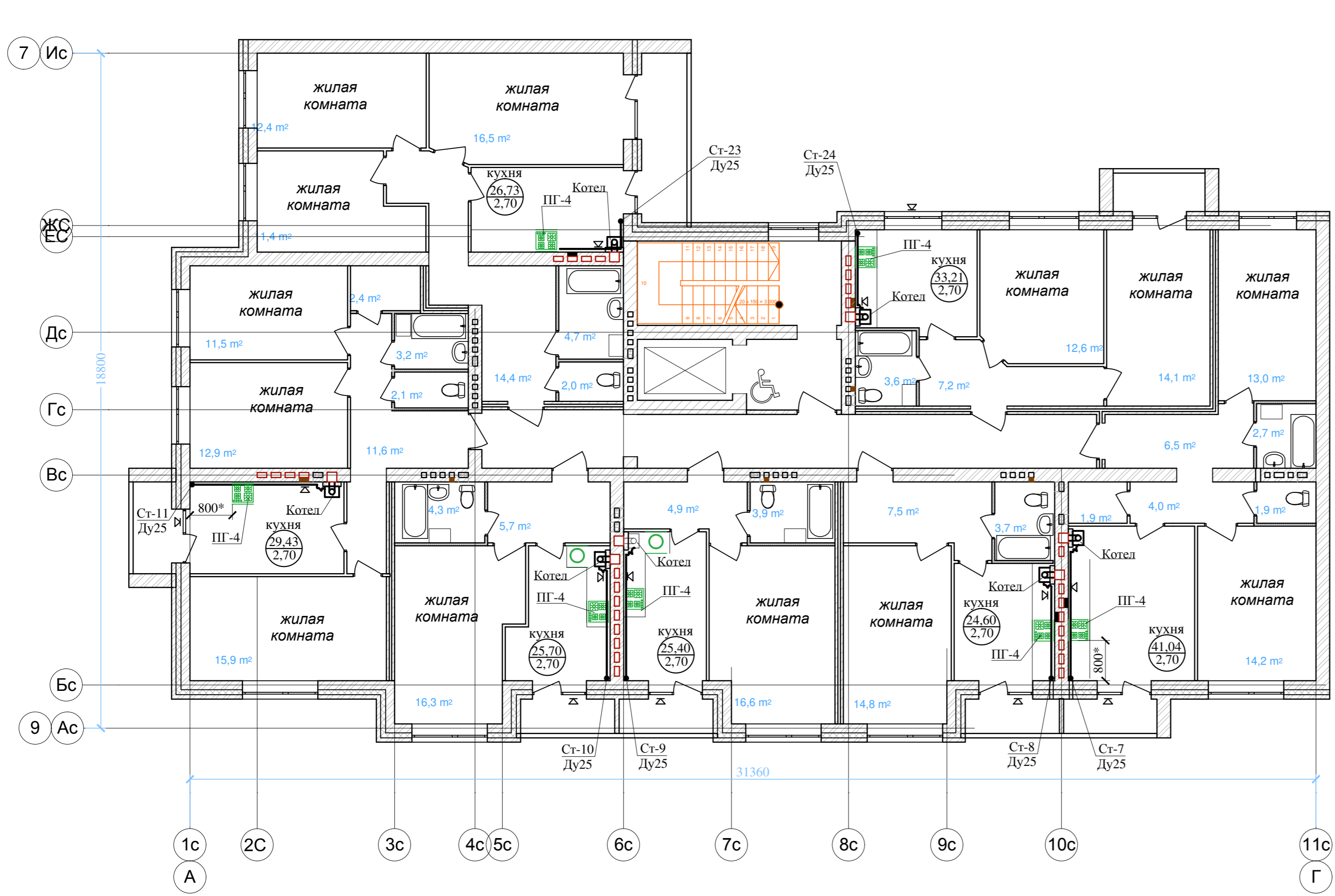


- Примечание:
1. Вентиляцию в кухни осуществляется через проектируемые вентиляционные каналы.
 2. Расстояние от мест установки счетчиков до газового оборудования принимают в соответствии с требованиями и рекомендациями предприятий-изготовителей, изложенными в паспортах счетчиков. При отсутствии в паспортах вышеуказанных требований размещение счетчиков следует предусматривать, как правило, на расстоянии (по радиусу) не менее: - 0,8 м от бытовой газовой плиты.
 3. Внутренние газопроводы крепят на кронштейнах к стене по месту.
 4. Установку газового оборудования предусмотреть согласно руководству по эксплуатации и паспорта завода изготовителя

04-17-ИОС5.6					
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18		
Зав. сектор	Проворова	<i>Проворова</i>	07.18		
Разраб.	Андреева	<i>Андреева</i>	07.18		
Н. контр.	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18		
Жилой дом №1 Система газоснабжения				Стадия	Лист
Секция №3 План 1-го этажа. М1:100				П	18
				Листов	
				ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019	

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

ПЛАН 2-4 ЭТАЖЕЙ



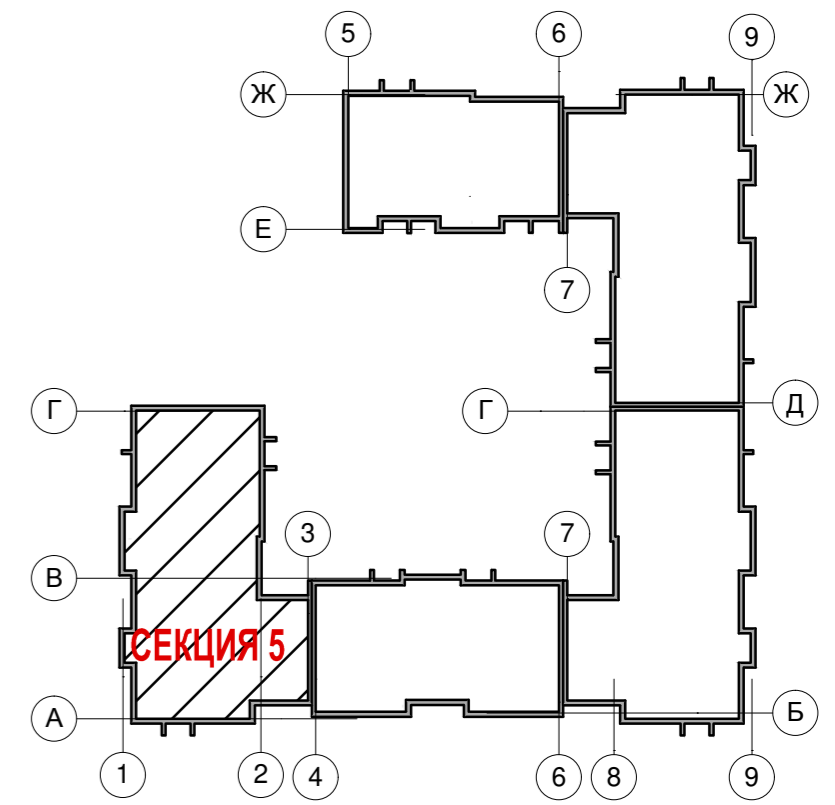
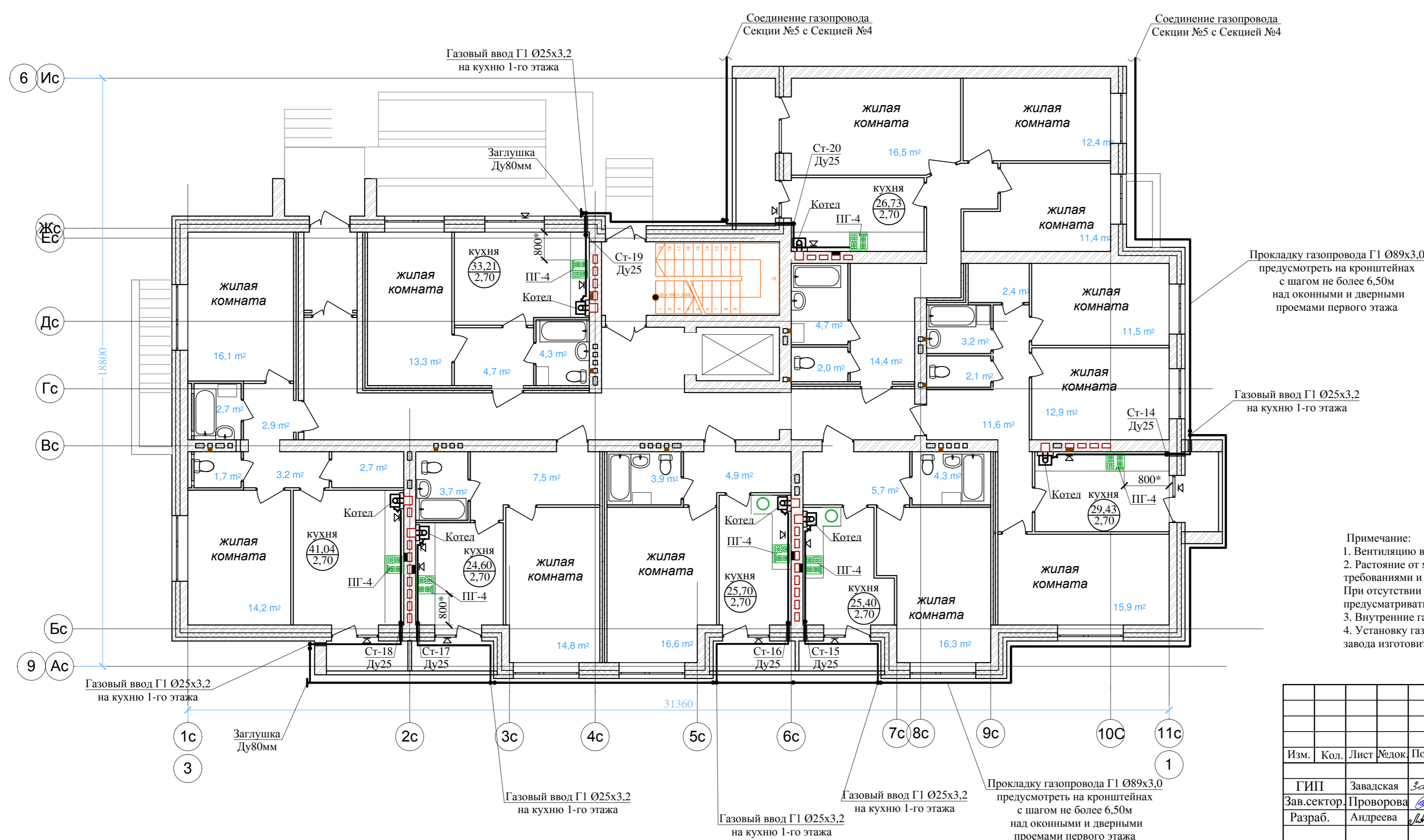
- Примечание:
1. Вентиляцию в кухни осуществляется через проектируемые вентиляционные каналы.
 2. Расстояние от мест установки счетчиков до газового оборудования принимают в соответствии с требованиями и рекомендациями предприятий-изготовителей, изложенными в паспортах счетчиков. При отсутствии в паспортах вышеуказанных требований размещение счетчиков следует предусматривать, как правило, на расстоянии (по радиусу) не менее: - 0,8 м от бытовой газовой плиты.
 3. Внутренние газопроводы крепят на кронштейнах к стене по месту.
 4. Установку газового оборудования предусмотреть согласно руководству по эксплуатации и паспорта завода изготовителя

Инв. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

						04-17-ИОС5.6			
						Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №1 Система газоснабжения	Стация	Лист	Листов
							П	19	
ГИП	Завадская			<i>Завадская</i>	07.18	Секция №3 План 2-4 этажей. М1:100	ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019		
Зав. сектор.	Проворова			<i>Проворова</i>	07.18				
Разраб.	Андреева			<i>Андреева</i>	07.18				
Н. контр.	Завадская			<i>Завадская</i>	07.18				

ПЛАН 1 ЭТАЖА

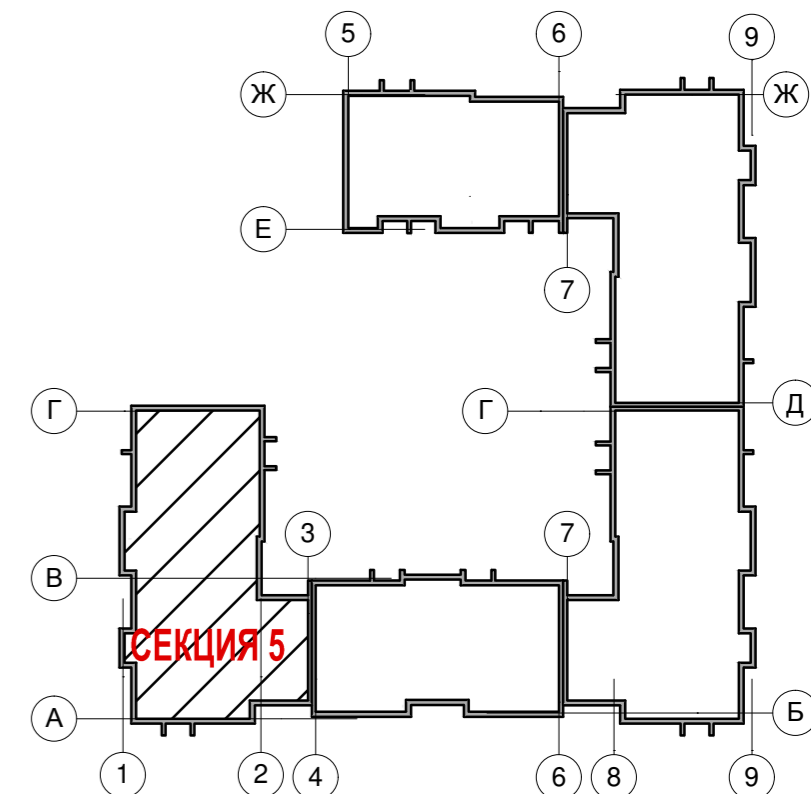
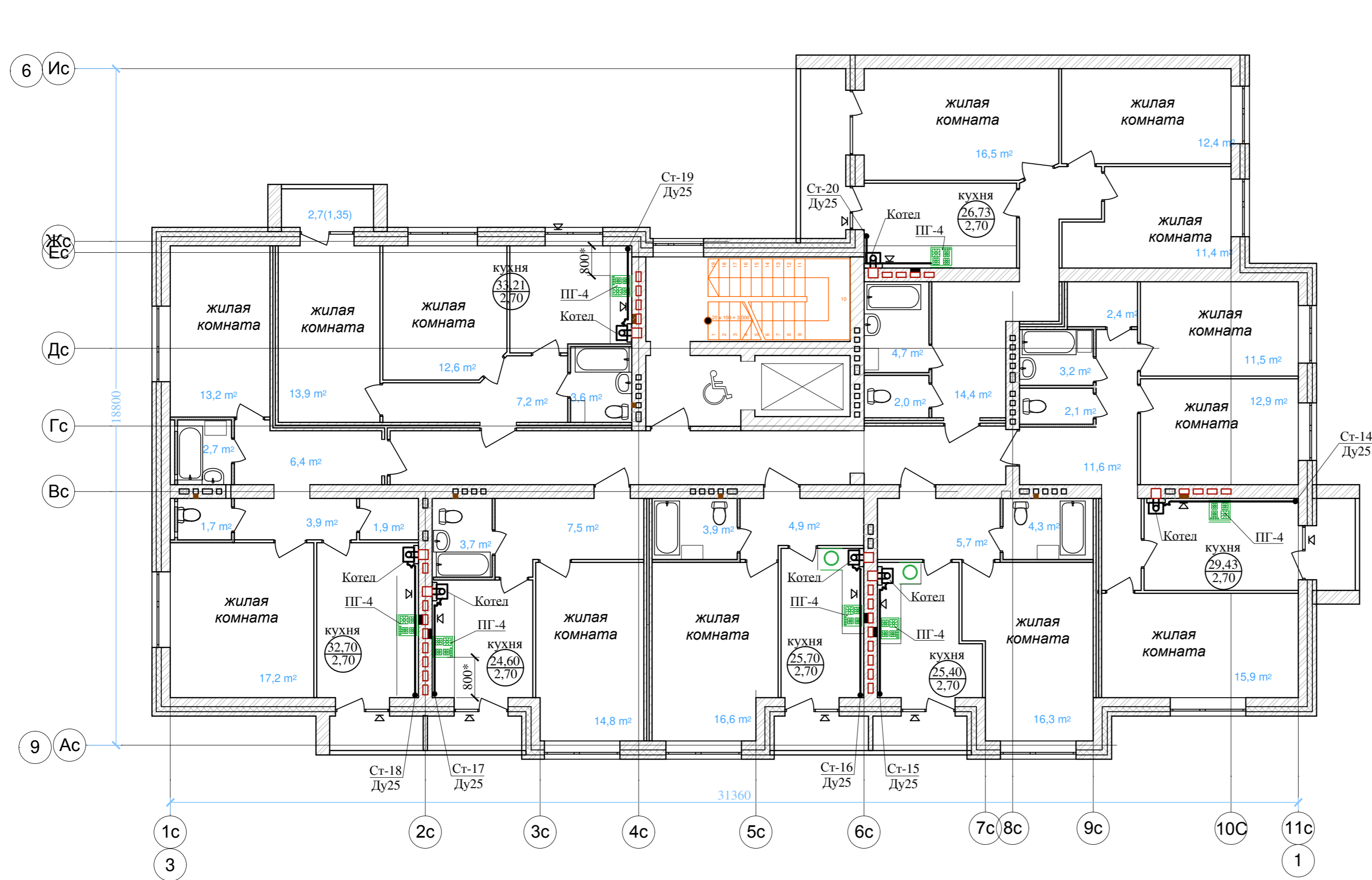


- Примечание:
1. Вентиляцию в кухни осуществляется через проектируемые вентиляционные каналы.
 2. Расстояние от мест установки счетчиков до газового оборудования принимают в соответствии с требованиями и рекомендациями предприятий-изготовителей, изложенными в паспортах счетчиков. При отсутствии в паспортах вышеуказанных требований размещение счетчиков следует предусматривать, как правило, на расстоянии (по радиусу) не менее: - 0,8 м от бытовой газовой плиты.
 3. Внутренние газопроводы крепят на кронштейнах к стене по месту.
 4. Установку газового оборудования предусмотреть согласно руководству по эксплуатации и паспорта завода изготовителя

04-17-ИОС5.6						
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Г ИП	Завадская	Завадская	07.18			
Зав. сектор	Проворова	Проворова	07.18			
Разраб.	Андреева	Андреева	07.18			
Н. контр.	Завадская	Завадская	07.18			
Жилой дом №1 Система газоснабжения				Стадия	Лист	Листов
Секция №5 План 1-го этажа. М1:100				П	22	
				ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019		

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

ПЛАН 2-4 ЭТАЖЕЙ



- Примечание:
1. Вентиляцию в кухни осуществляется через проектируемые вентиляционные каналы.
 2. Расстояние от мест установки счетчиков до газового оборудования принимают в соответствии с требованиями и рекомендациями предприятий-изготовителей, изложенными в паспортах счетчиков. При отсутствии в паспортах вышеуказанных требований размещение счетчиков следует предусматривать, как правило, на расстоянии (по радиусу) не менее: - 0,8 м от бытовой газовой плиты.
 3. Внутренние газопроводы крепят на кронштейнах к стене по месту.
 4. Установку газового оборудования предусмотреть согласно руководству по эксплуатации и паспорта завода изготовителя

Изм. № Подл. Подпись и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18		
Зав. сектор	Проворова	<i>Проворова</i>	07.18		
Разраб.	Андреева	<i>Андреева</i>	07.18		
Н. контр.	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18		

04-17-ИОС5.6					
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.					
Жилой дом №1 Система газоснабжения				Стадия	Лист
				П	23
Секция №5 План 2-4 этажей. М1:100				ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019	

СЕКЦИЯ - №1

СЕКЦИЯ - №1

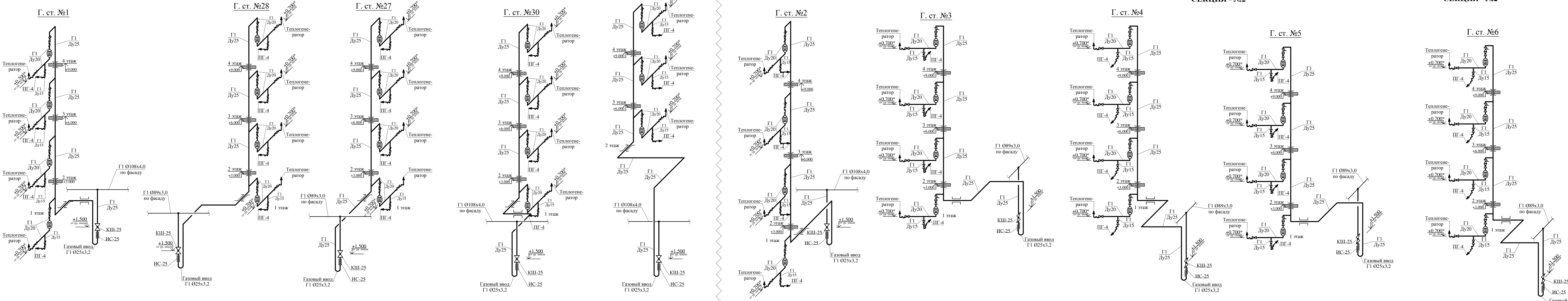
СЕКЦИЯ - №1

Г. ст. №29

СЕКЦИЯ - №2

СЕКЦИЯ - №2

СЕКЦИЯ - №2

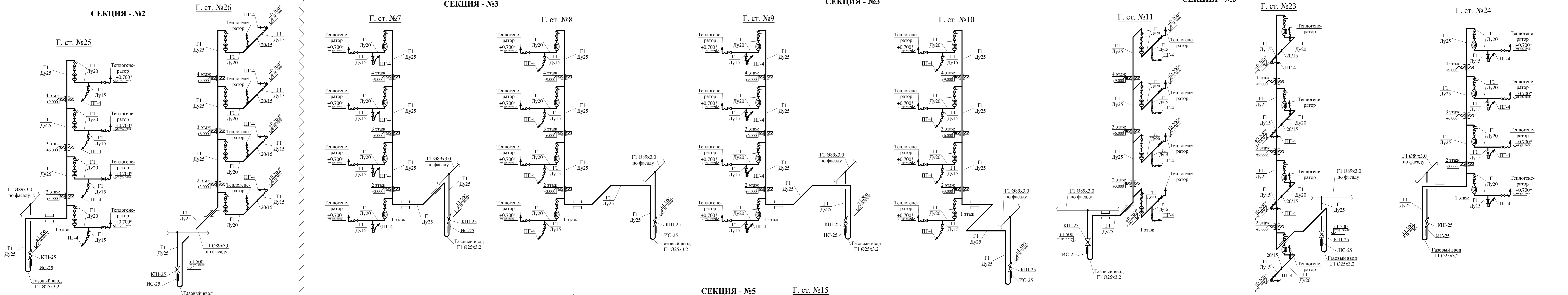


СЕКЦИЯ - №2

СЕКЦИЯ - №3

СЕКЦИЯ - №3

СЕКЦИЯ - №3



Условные обозначения

- ⊗ - электромагнитный клапан
- ⊕ - Кран шаровый муфтовый
- ⊙ - Счетчик газовый
- ⊖ - Футляр через стену, пол и перекрытие
- ⊚ - Переход диаметров газопровода
- ⊛ - высоту газопровода определить по месту

04-17-НОС.6			
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.			
Имя	Кол.	Лист	Взам. Подпись
Г.И.П.	Зав. сектор	Проворона	07.18
Разраб.	Алидрова	07.18	
П. контр.	Зав. сектор	07.18	
Жилой дом №1		Страниц	Лист
Система газоснабжения		II	24
Схема газопроводов (б/м).		ОООПРОМГАЗПРОЕКТ СРО-П-014-0582009-34-0019	

Шкала: 1:100

Спецификация

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг.	Примечание
		<u>Газовые вводы:</u>			
1	ТУ 374-00145630722-2003	Кран шаровой муфтовый Ду25мм Р=1,6 МПа 11Б27п	30	0,38	шт.
2	ИС-25	Изолирующее соединение Ду25мм (под приварку)	30	-	шт.
3	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная Ø25x3,2	155,0	2,39	пм.
4	серия 5.905-30.07 УДГ 8.00-02	Футляр через стену Ø89x3,0 L=0,5 м	9	3,18	шт.
5		Защитное устройство для крана Ду25мм	30	-	шт.
6	ГОСТ 6465-76	Окраска газопровода эмалью ПФ-115	12,5	-	м ² (за 2 раза)
7		Грунтовка ГФ-0.21	12,5	-	м ² (за 2 раза)
8		Испытание газопровода на герметичность	155,0	-	пм.
		<u>Внутренний газопровод:</u>			
9	ПГ-4	Плита газовая четырехгорелочная с духовым шкафом	119	-	шт.
10	фирма BUDERUS	Котел газовый настенный двухконтурный (24 кВт) с закрытой камерой сгорания марки «Logomax U072-24K»	119	-	шт.
11	"Геликон-С6"	Счетчик газовый (Qmax=6,0 м ³ /ч)	119	1,80	шт.
12	ТУ 374-00145630722-2003	Кран шаровой муфтовый Ду15мм Р=1,6 МПа 11Б27п	119	0,16	шт.
13	ТУ 374-00145630722-2003	Кран шаровой муфтовый Ду20мм Р=1,6 МПа 11Б27п	119	0,23	шт.
14	КЭМГ	Электромагнитный клапан Ду20мм	119	-	шт.
15	СИКЗ+БУГ	Комплект система индивидуального контроля загазованности с	119	-	шт.
16		блоком датчика контролем загазованности по угарному газу	119	-	шт.
17	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная Ø15x2,8	40,0	1,28	пм.
18	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная Ø20x2,8	350,0	1,66	пм.
19	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная Ø25x3,2	380,0	2,39	пм.
20	серия 5.905-30.07 УДГ 8.00-02	Футляр через стену Ø89x3,0 L =0,50 м	30	3,18	шт.
21	серия 5.905-30.07 УДГ 9.00-05	Футляр через пол Ø76x3,0 L =0,34 м	90	1,84	шт.
22	ГОСТ 15763	Гибкий шланг "для газа" Ду20мм Р=0,6 МПа L=1,0 м.	119	-	шт.
23	ГОСТ 15763	Гибкий шланг "для газа" Ду15мм Р=0,6 МПа L=1,0 м.	119	-	шт.
24	ГОСТ 6465-76	Окраска газопровода эмалью ПФ-115	56,0	-	м ² (за 2 раза)
25	ГОСТ 25129-82*	Грунтовка ГФ-0.21	56,0	-	м ² (за 2 раза)
26	Серия 5.905-31.07	Крепление газопровода Ду20мм к кирпичной стене	240	-	шт.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	04-17-ИОС5.6			
						Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.			
						Жилой дом №1	Стадия	Лист	Листов
						Система газоснабжения	П	25	
						Спецификация	ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019		
						ГИП	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18
						Зав.сектор.	Проворова	<i>Проворова</i>	07.18
						Разраб.	Андреева	<i>Андреева</i>	07.18
						Н. контр.	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18

ФАСАД Ж - А



+16,700
+16,000

+13,600

+11,500

+9,100
+8,500

+6,900

+5,500

+3,900

+2,500

+0,900

+3,500*

+3,880*

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

Примечание:

- Газопровод проложить по месту над оконными и дверными проемами первого этажа. Крепления выполнить по серии 5.905-31.07. Шаг крепления для газопроводов Ду80 - не более 6,5 м.
- Между газопроводом и его креплением проложить диэлектрические прокладки из паронита.
- Расстояние от края крепления до ближайшего сварного стыка выдерживать не менее 200 мм.
- Вся надземная отключающая арматура должна иметь запирающиеся устройства, исключающие возможность принудительного изменения фиксированного положения посторонними лицами.

Прокладку газопровода Г1 Ø89x3,0
предусмотреть на кронштейнах
с шагом не более 6,50м
над оконными и дверными
проемами первого этажа

04-17-ИОС5.6					
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Завадская	Завадская	07.18		
Зав. сектор	Проворова	Проворова	07.18		
Разраб.	Андреева	Андреева	07.18		
Н. контр.	Завадская	Завадская	07.18		
Жилой дом №2 Система газоснабжения				Стадия	Лист
				П	26
Фасад в осях Ж - А				ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019	

ФАСАД А - Ж



- Примечание:
1. Газопровод проложить по месту над оконными и дверными проемами первого этажа. Крепления выполнить по серии 5.905-31.07. Шаг крепления для газопроводов Ду80 - не более 6,5 м.
 2. Между газопроводом и его креплением проложить диэлектрические прокладки из паронита.
 3. Расстояние от края крепления до ближайшего сварного стыка выдержать не менее 200 мм.
 4. Вся надземная отключающая арматура должна иметь запирающиеся устройства, исключающие возможность принудительного изменения фиксированного положения посторонними лицами.

04-17-ИОС5.6					
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Завадская	Завадская	07.18		
Зав. сектор	Проворова	Проворова	07.18		
Разраб.	Андреева	Андреева	07.18		
Н. контр.	Завадская	Завадская	07.18		
Жилой дом №2 Система газоснабжения				Стадия	Лист
				П	27
Фасад в осях А - Ж				ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019	

Инв. № подл. Подпись и дата

А

Б В

Г

Ж

ФАСАД 5 - 1



Примечание:

1. Газопровод проложить по месту над оконными и дверными проемами первого этажа. Крепления выполнить по серии 5.905-31.07. Шаг крепления для газопроводов Ду80 - не более 6,5м.
2. Между газопроводом и его креплением проложить диэлектрические прокладки из паронита.
3. Расстояние от края крепления до ближайшего сварного стыка выдержать не менее 200 мм.
4. Вся надземная отключающая арматура должна иметь запирающиеся устройства, исключающие возможность принудительного изменения фиксированного положения посторонними лицами.

04-17-ИОС5.6					
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Г ИП	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18		
Зав. сектор	Проворова	<i>Проворова</i>	07.18		
Разраб.	Андреева	<i>Андреева</i>	07.18		
Н. контр.	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18		
Жилой дом №2 Система газоснабжения				Стадия	Лист
Фасад в осях 5 - 1				П	28
				ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019	

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

ФАСАД 1 - 5

Газопроводы продувочные Г5 Ø20x2,8 и сбросной Гсб. Ø25x3,2 вывести выше уровня кровли жилого дома на 1,0 м и заземлить на контур заземления

+16,700
+16,000
+13,600
+11,500
+9,100
+8,500
+6,900
+5,500
+3,900
+2,500
+0,900
+0,000

Прокладку газопровода Г5 Ø20x2,8 и Гсб. Ø25x3,2 предусмотреть на кронштейнах по фасаду ж. д. с шагом не более 3,0м

Прокладку газопровода Г1 Ø89x3,0 предусмотреть на кронштейнах с шагом не более 6,50м над оконными и дверными проемами первого этажа

Тройник ст. Ду80мм

Г1 Ø89x3,0

Г1 Ø89x3,0

КШ-25

ИС-25

Установка ШРП в ограждении

+3,380*

Г1 Ø89x3,0 на фасад Ж-А

Г1 Ø89x3,0 на фасада А-Ж

Цокольный ввод ПЭ110/ст.108

Цокольный ввод ПЭ160/ст.159

18800

820

3 4

Г1 Ø89x3,0

Газовый ввод Г1 Ø25x3,2 на кухню 1-го этажа

24760

КШ-25

Газовый ввод Г1 Ø25x3,2 на кухню 1-го этажа

КШ-25

ИС-25

Г1 Ø89x3,0

5

от точки врезки

Г2 ПЭ 100 ГАЗ SDR11-110x10,0 ГОСТ Р 50838-2009

Г1 ПЭ 100 ГАЗ SDR11-160x14,6 ГОСТ Р 50838-2009

на жилой дом №1

Газовый ввод Г1 Ø25x3,2 на кухню 1-го этажа

Примечание:

- Газопровод проложить по месту над оконными и дверными проемами первого этажа. Крепления выполнить по серии 5.905-31.07. Шаг крепления для газопроводов Ду80 - не более 6,5 м.
- Между газопроводом и его креплением проложить диэлектрические прокладки из паронита.
- Расстояние от края крепления до ближайшего сварного стыка выдержать не менее 200 мм.
- Вся надземная отключающая арматура должна иметь запирающиеся устройства, исключающие возможность принудительного изменения фиксированного положения посторонними лицами.

04-17-ИОС5.6

Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.

Жилой дом №2 Система газоснабжения

Стадия	Лист	Листов
П	29	

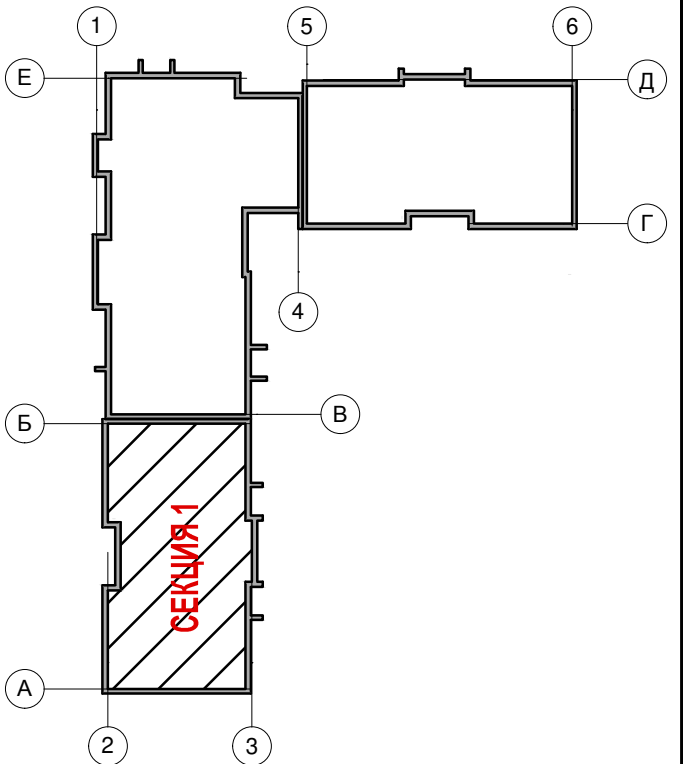
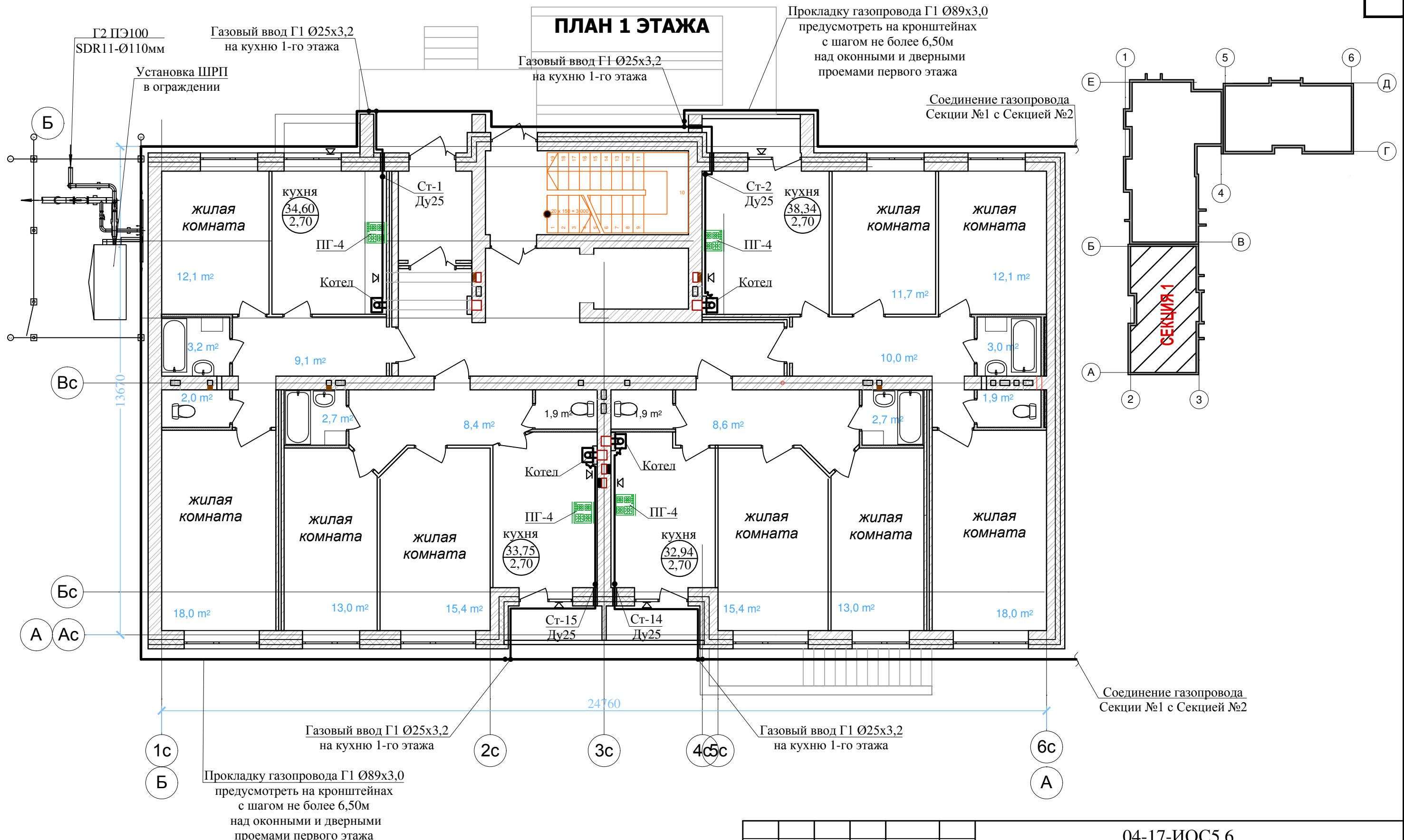
Фасад в осях 1 - 5

ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18		
Зав. сектор	Проворова	<i>Проворова</i>	07.18		
Разраб.	Андреева	<i>Андреева</i>	07.18		
Н. контр.	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18		

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

ПЛАН 1 ЭТАЖА



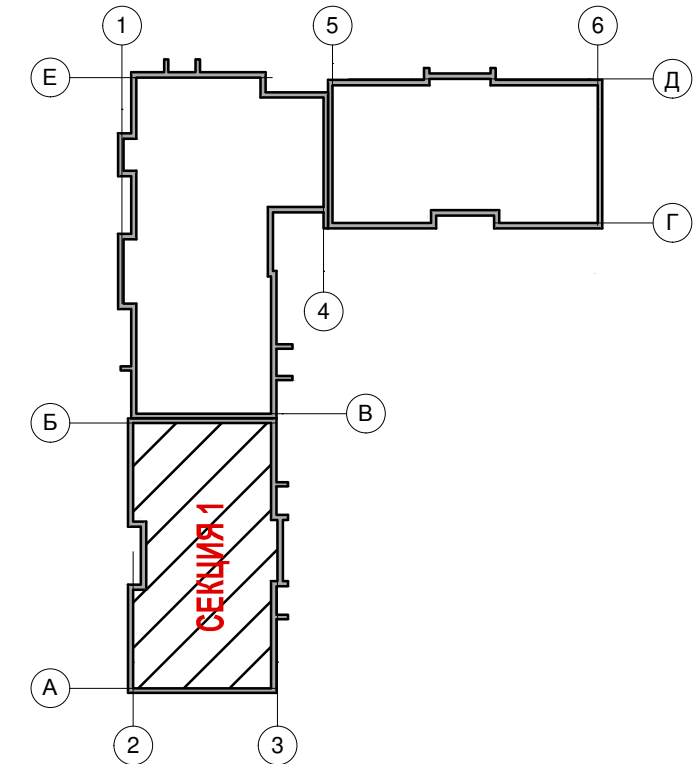
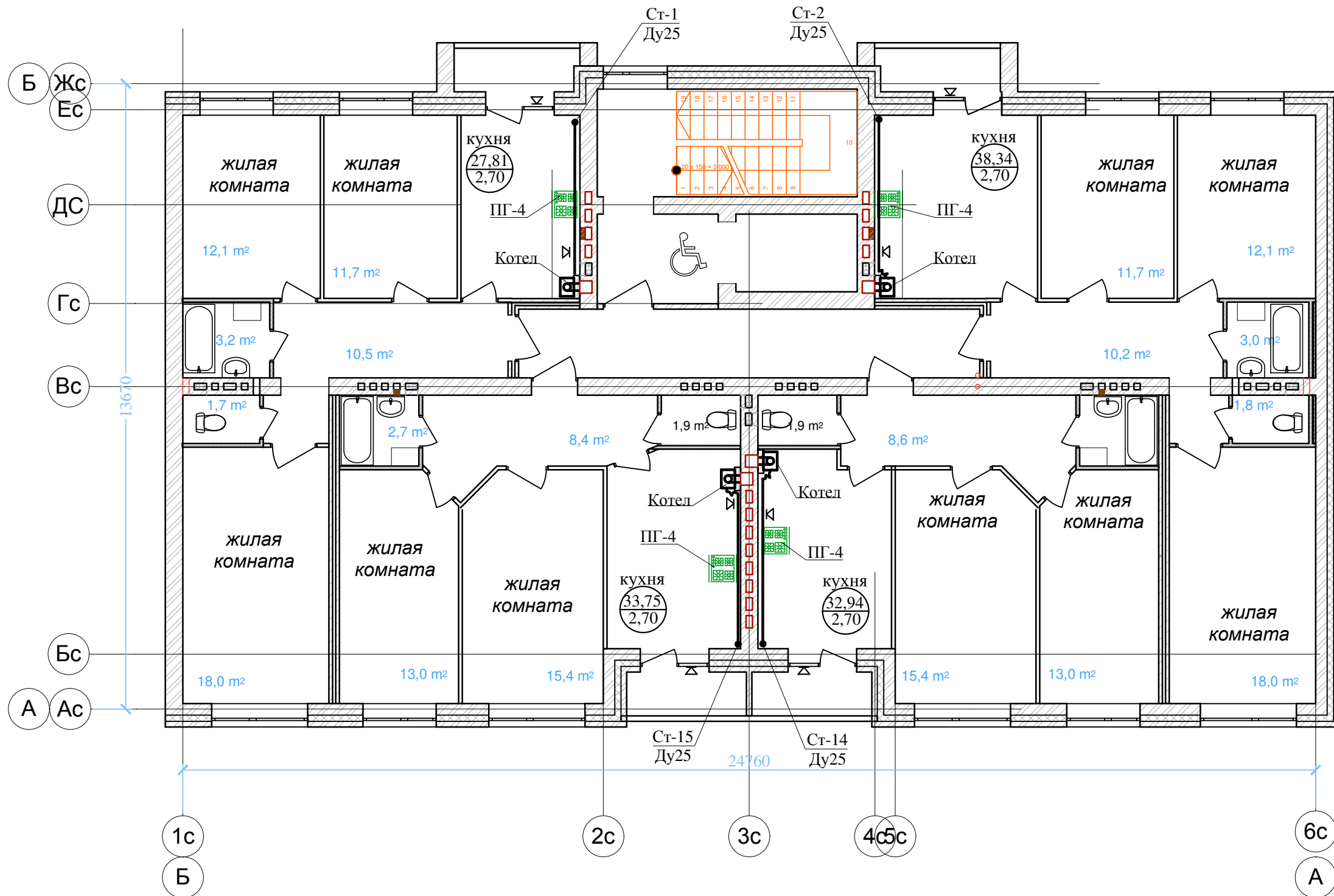
Примечание:

1. Вентиляцию в кухни осуществляется через проектируемые вентиляционные каналы.
2. Расстояние от мест установки счетчиков до газового оборудования принимают в соответствии с требованиями и рекомендациями предприятий-изготовителей, изложенными в паспортах счетчиков. При отсутствии в паспортах вышеуказанных требований размещение счетчиков следует предусматривать, как правило, на расстоянии (по радиусу) не менее: - 0,8 м от бытовой газовой плиты.
3. Внутренние газопроводы крепит на кронштейнах к стене по месту.
4. Установку газового оборудования предусмотреть согласно руководству по эксплуатации и паспорта завода изготовителя

04-17-ИОС5.6					
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Завадская	<i>Zavadskaya</i>			07.18
Зав. сектор.	Проворова	<i>Provorova</i>			07.18
Разраб.	Андреева	<i>Andreeva</i>			07.18
Н. контр.	Завадская	<i>Zavadskaya</i>			07.18
Жилой дом №2 Система газоснабжения				Стадия	Лист
				П	30
Секция №1 План 1-го этажа. М1:100				ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019	

Изм. инв. N	Взам. инв. N
Инв. N подл.	Подпись и дата

ПЛАН 2-4 ЭТАЖЕЙ

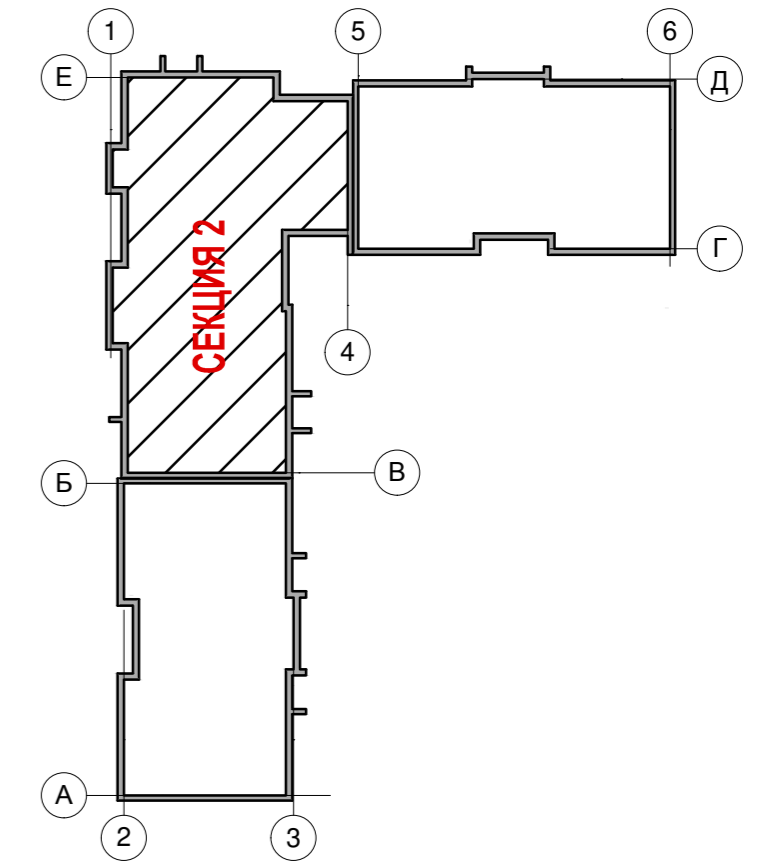
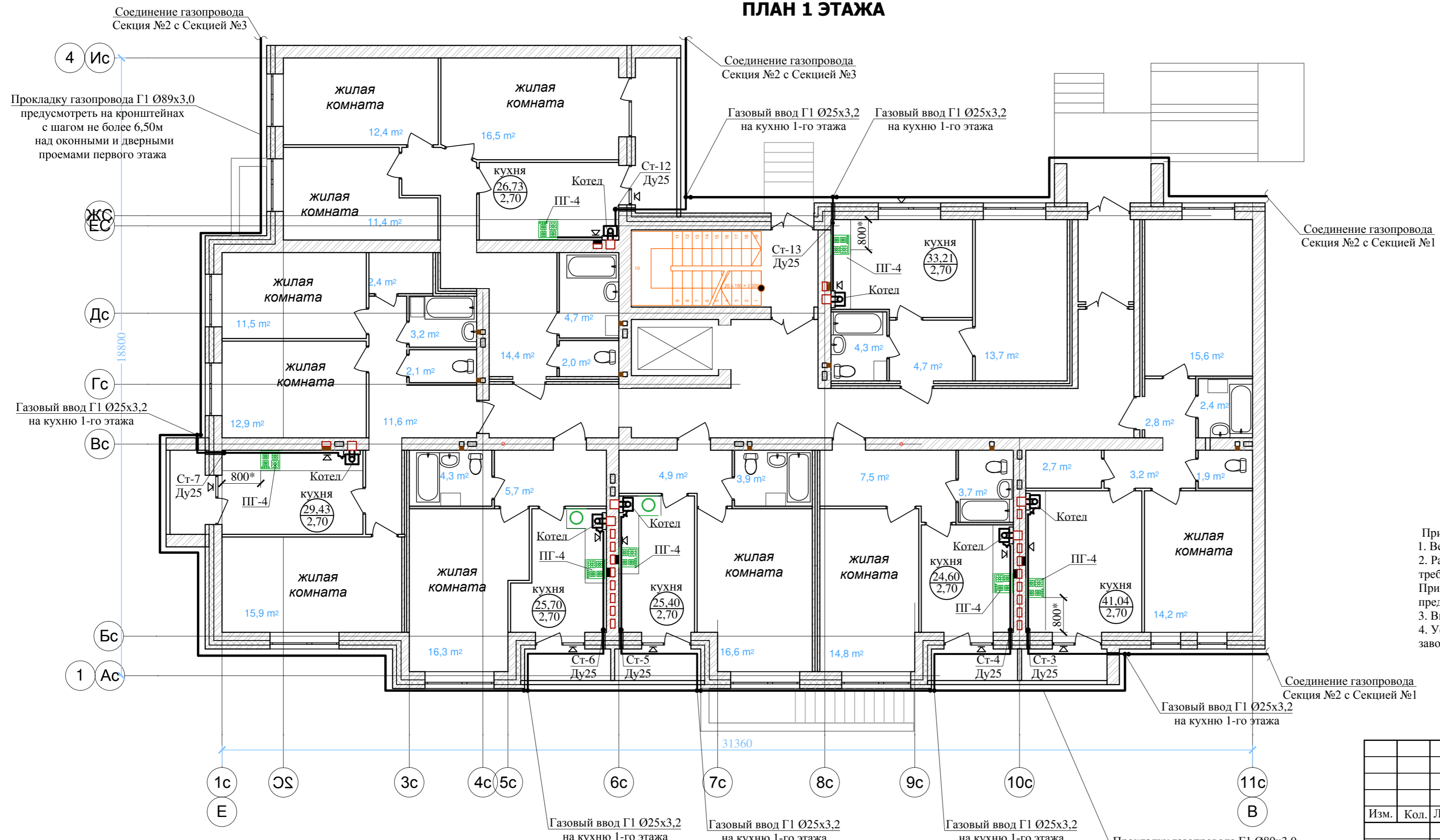


Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примечание:
 1. Вентиляцию в кухни осуществляется через проектируемые вентиляционные каналы.
 2. Расстояние от мест установки счетчиков до газового оборудования принимают в соответствии с требованиями и рекомендациями предприятий-изготовителей, изложенными в паспортах счетчиков. При отсутствии в паспортах вышеуказанных требований размещение счетчиков следует предусматривать, как правило, на расстоянии (по радиусу) не менее: - 0,8 м от бытовой газовой плиты.
 3. Внутренние газопроводы крепят на кронштейнах к стене по месту.
 4. Установку газового оборудования предусмотреть согласно руководству по эксплуатации и паспорта завода изготовителя

						04-17-ИОС5.6				
						Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.				
						Жилой дом №2		Стадия	Лист	Листов
						Система газоснабжения		П	31	
						Секция №1		ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019		
						План 2-4 этажей. М1:100				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

ПЛАН 1 ЭТАЖА



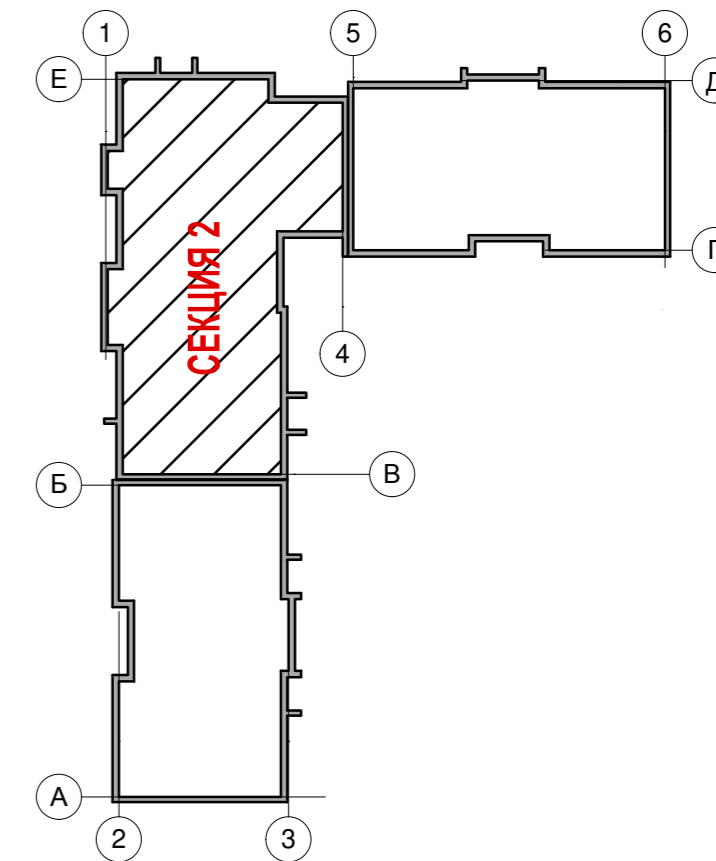
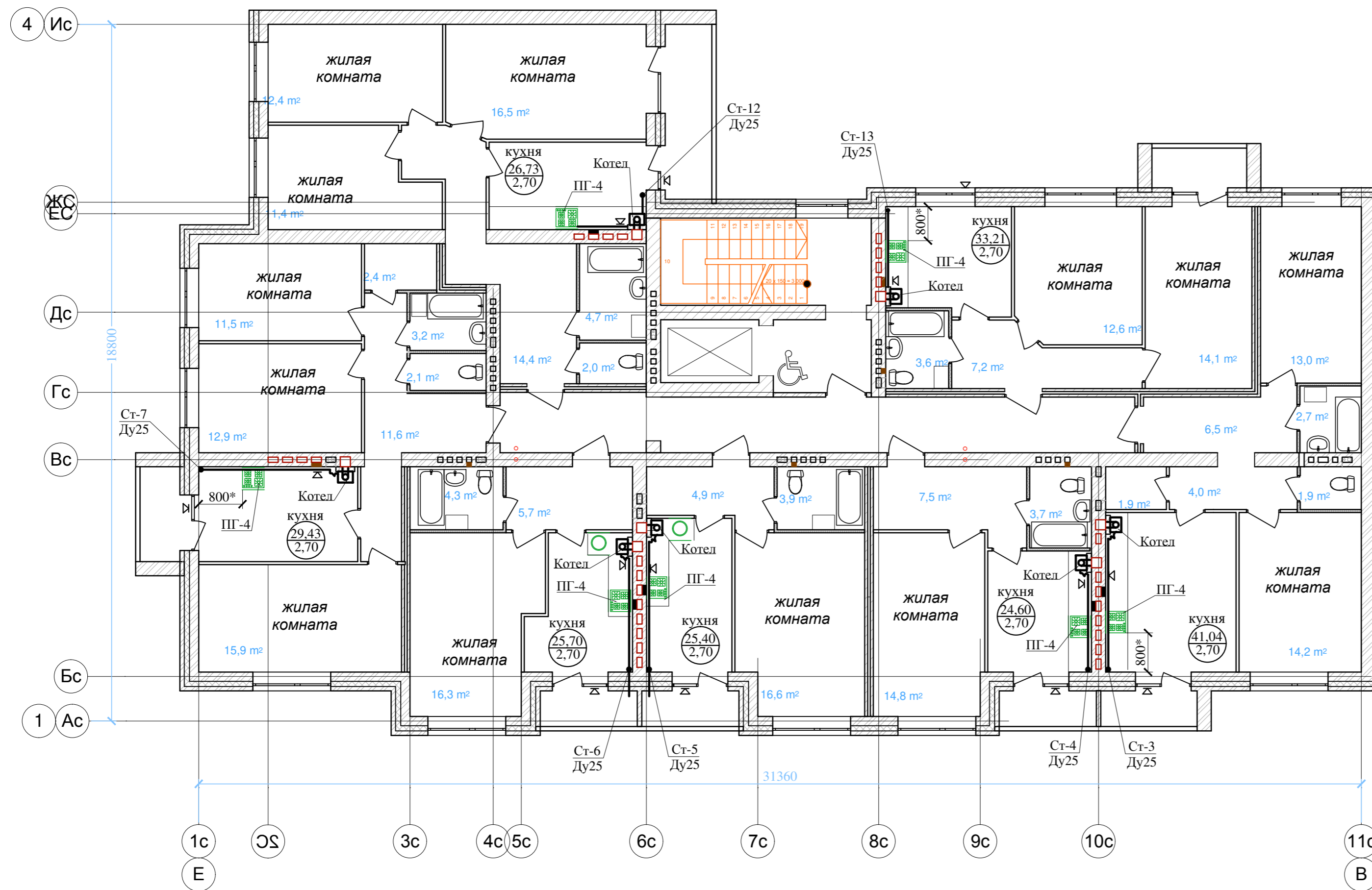
- Примечание:
1. Вентиляцию в кухни осуществляется через проектируемые вентиляционные каналы.
 2. Расстояние от мест установки счетчиков до газового оборудования принимают в соответствии с требованиями и рекомендациями предприятий-изготовителей, изложенными в паспортах счетчиков. При отсутствии в паспортах вышеуказанных требований размещение счетчиков следует предусматривать, как правило, на расстоянии (по радиусу) не менее: - 0,8 м от бытовой газовой плиты.
 3. Внутренние газопроводы крепят на кронштейнах к стене по месту.
 4. Установку газового оборудования предусмотреть согласно руководству по эксплуатации и паспорта завода изготовителя

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

04-17-ИОС5.6					
Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18		
Зав. сектор	Проворова	<i>Проворова</i>	07.18		
Разраб.	Андреева	<i>Андреева</i>	07.18		
Н. контр.	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18		
Жилой дом №2 Система газоснабжения				Стадия	Лист
Секция №2 План 1-го этажа. М1:100				П	32
ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019				Листов	

ПЛАН 2-4 ЭТАЖЕЙ



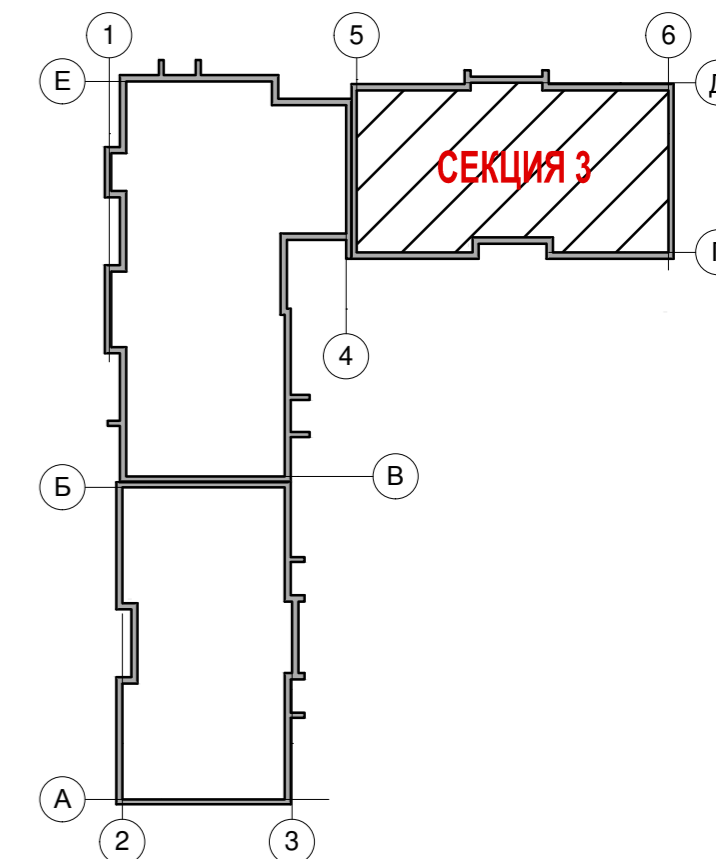
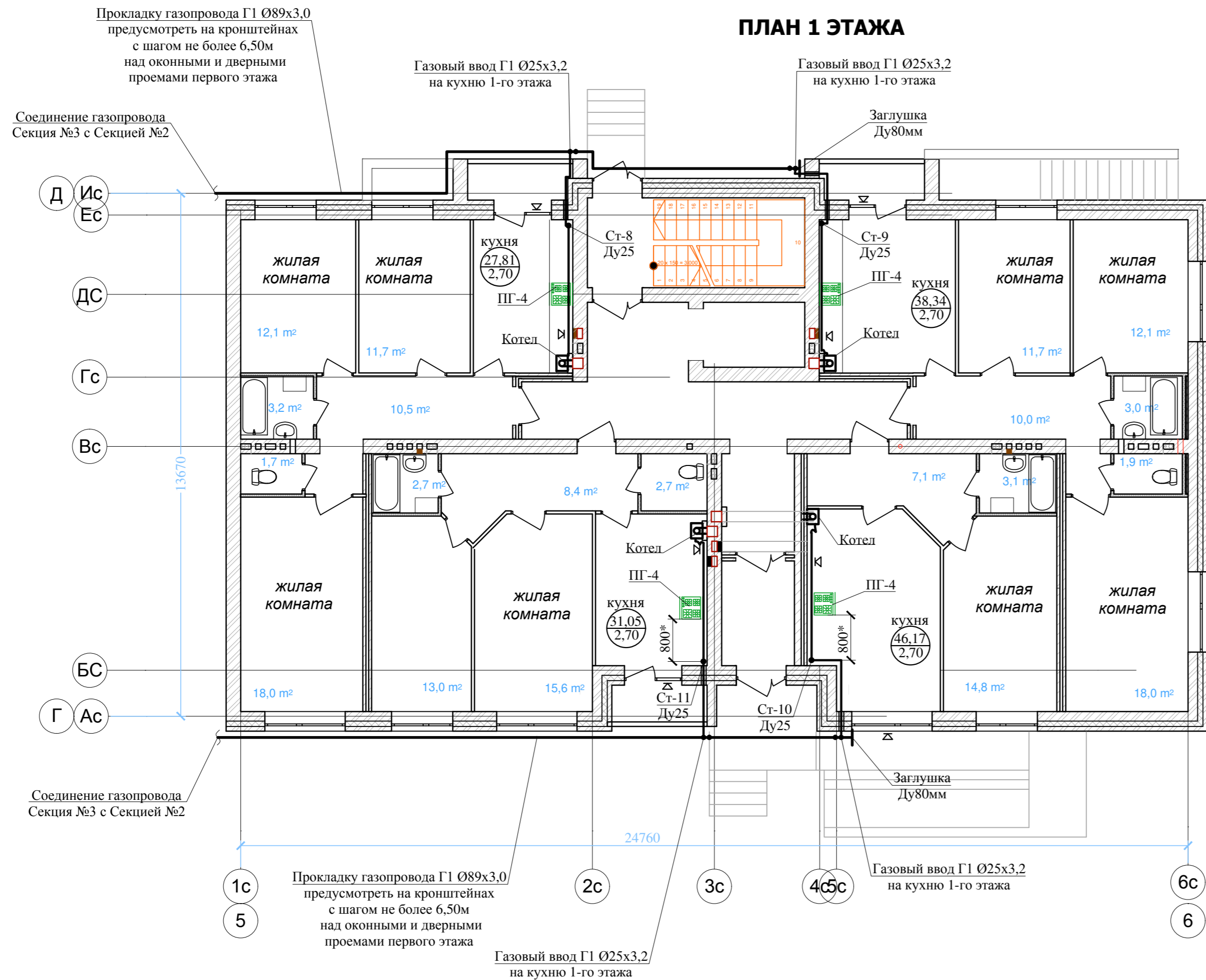
- Примечание:
1. Вентиляцию в кухне осуществляется через проектируемые вентиляционные каналы.
 2. Расстояние от мест установки счетчиков до газового оборудования принимают в соответствии с требованиями и рекомендациями предприятий-изготовителей, изложенными в паспортах счетчиков. При отсутствии в паспортах вышеуказанных требований размещение счетчиков следует предусматривать, как правило, на расстоянии (по радиусу) не менее: - 0,8 м от бытовой газовой плиты.
 3. Внутренние газопроводы крепят на кронштейнах к стене по месту.
 4. Установку газового оборудования предусмотреть согласно руководству по эксплуатации и паспорта завода изготовителя

Инв. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

						04-17-ИОС5.6			
						Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №2 Система газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
							П	33	
Г.И.П.	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18			Секция №2 План 2-4 этажей. М1:100	ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019		
Зав. сектор.	Проворова	<i>Проворова</i>	07.18						
Разраб.	Андреева	<i>Андреева</i>	07.18						
Н. контр.	Завадская	<i>Завадская</i>	07.18						

ПЛАН 1 ЭТАЖА



Примечание:

1. Вентиляцию в кухне осуществляется через проектируемые вентиляционные каналы.
2. Расстояние от мест установки счетчиков до газового оборудования принимают в соответствии с требованиями и рекомендациями предприятий-изготовителей, изложенными в паспортах счетчиков. При отсутствии в паспортах вышеуказанных требований размещение счетчиков следует предусматривать, как правило, на расстоянии (по радиусу) не менее: - 0,8 м от бытовой газовой плиты.
3. Внутренние газопроводы крепят на кронштейнах к стене по месту.
4. Установку газового оборудования предусмотреть согласно руководству по эксплуатации и паспорта завода изготовителя

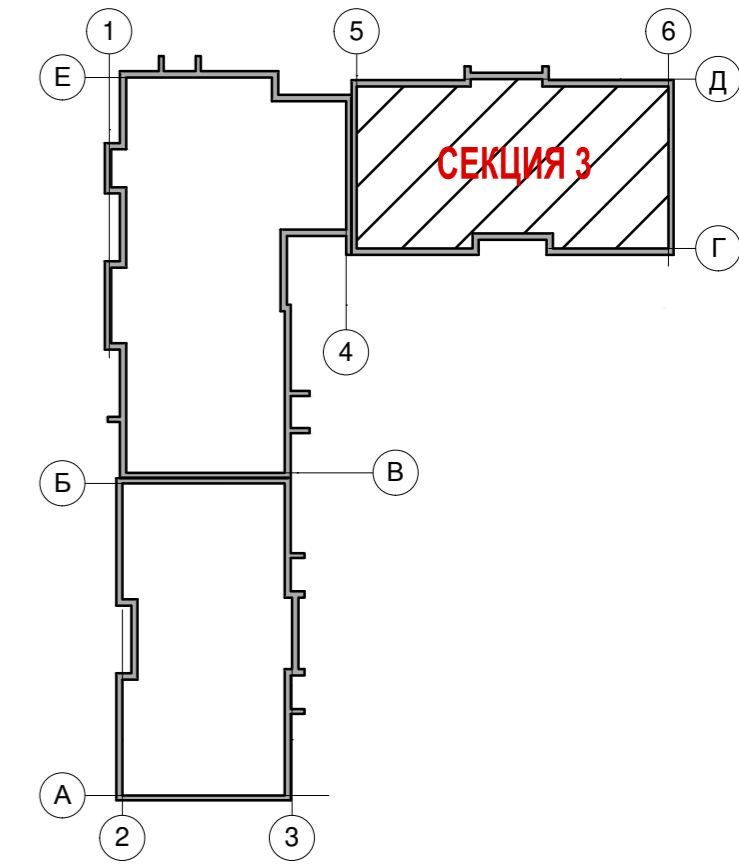
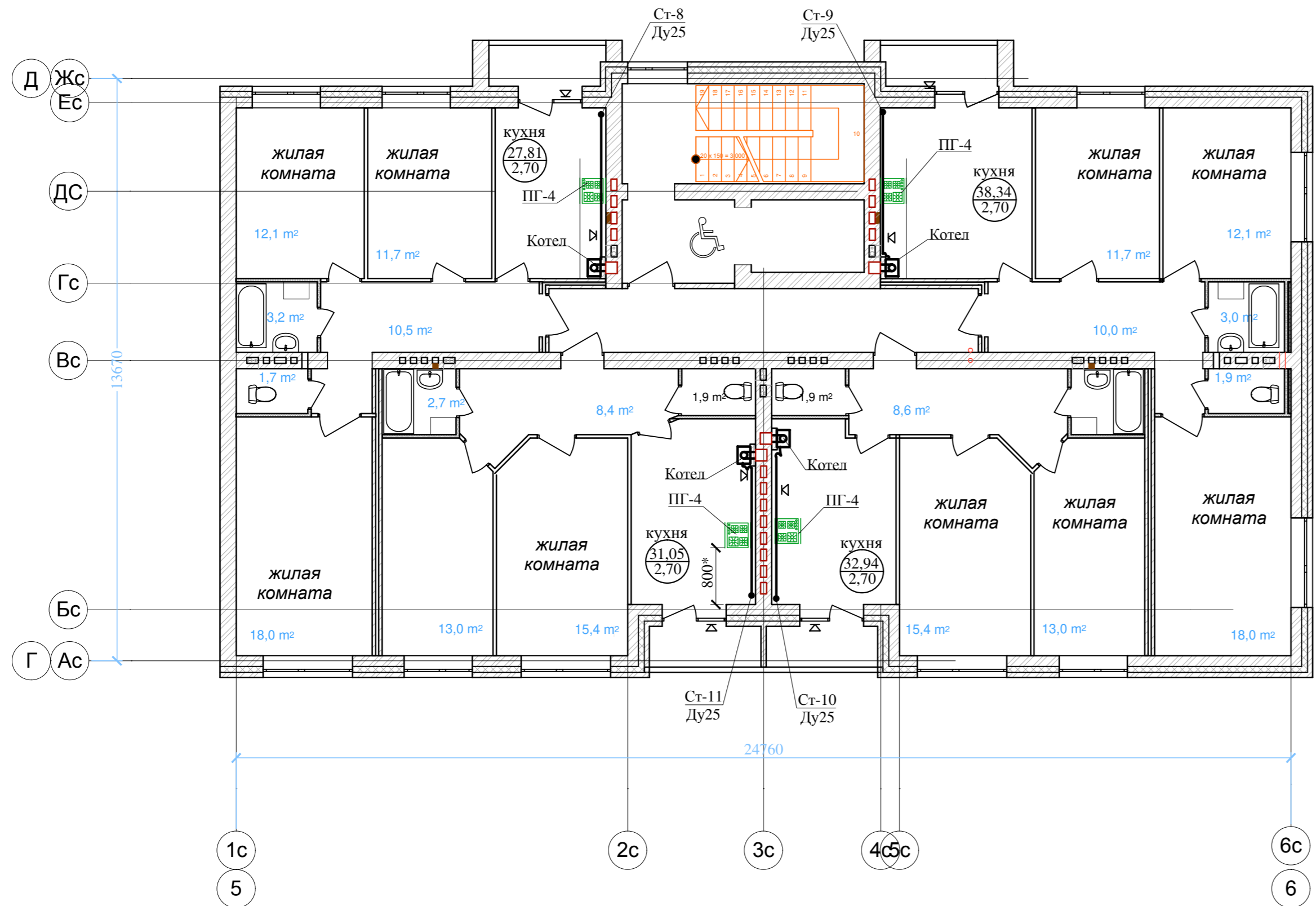
Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

Инв. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

						04-17-ИОС5.6			
						Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №2 Система газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
							П	34	
Г.И.П.		Завадская		<i>Завадская</i>	07.18	Секция №3 План 1-го этажа. М1:100	ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019		
Зав. сектор.		Проворова		<i>Проворова</i>	07.18				
Разраб.		Андреева		<i>Андреева</i>	07.18				
Н. контр.		Завадская		<i>Завадская</i>	07.18				

ПЛАН 2-4 ЭТАЖЕЙ



- Примечание:
1. Вентиляцию в кухни осуществляется через проектируемые вентиляционные каналы.
 2. Расстояние от мест установки счетчиков до газового оборудования принимают в соответствии с требованиями и рекомендациями предприятий-изготовителей, изложенными в паспортах счетчиков. При отсутствии в паспортах вышеуказанных требований размещение счетчиков следует предусматривать, как правило, на расстоянии (по радиусу) не менее: - 0,8 м от бытовой газовой плиты.
 3. Внутренние газопроводы крепят на кронштейнах к стене по месту.
 4. Установку газового оборудования предусмотреть согласно руководству по эксплуатации и паспорта завода изготовителя

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

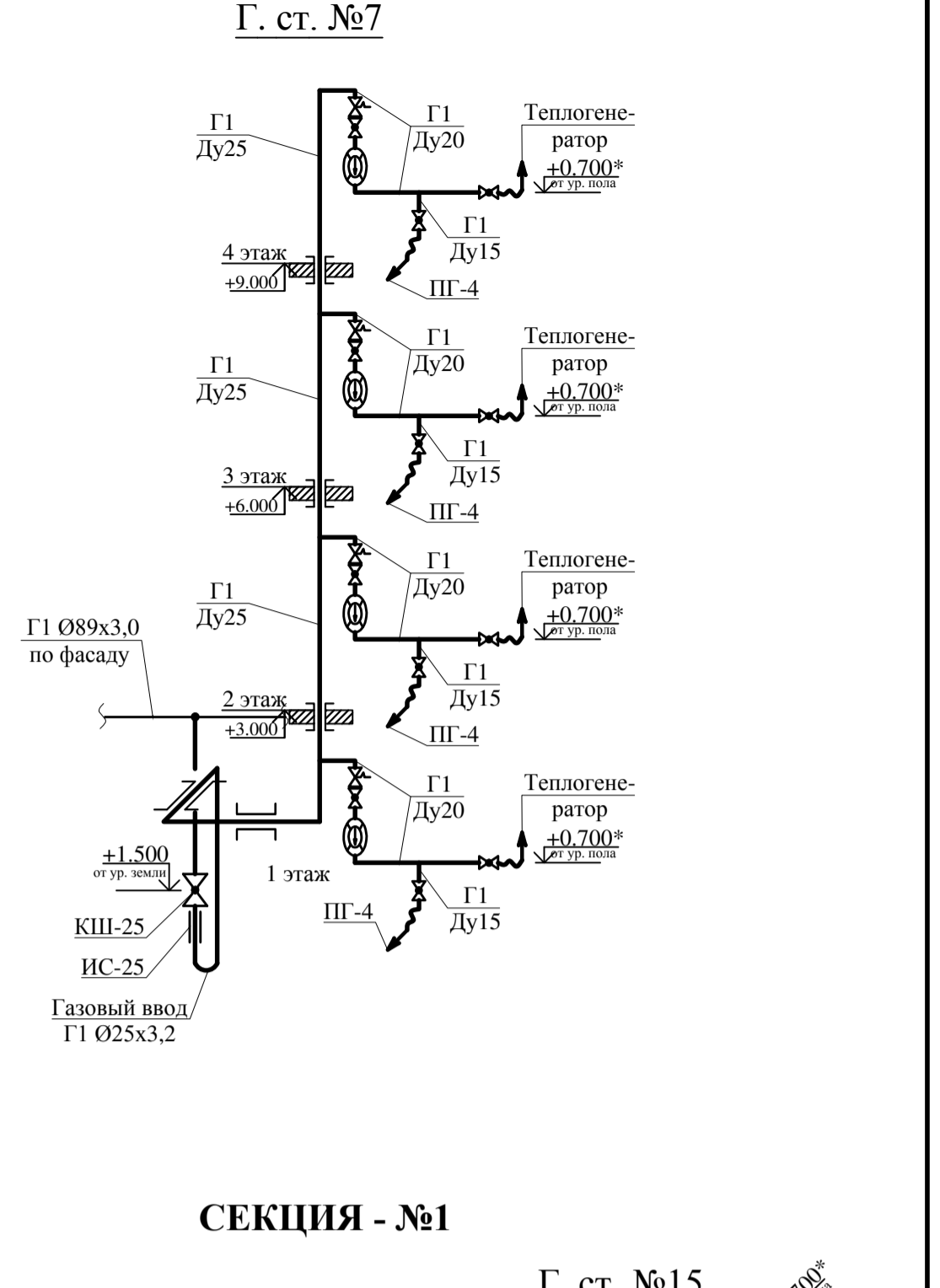
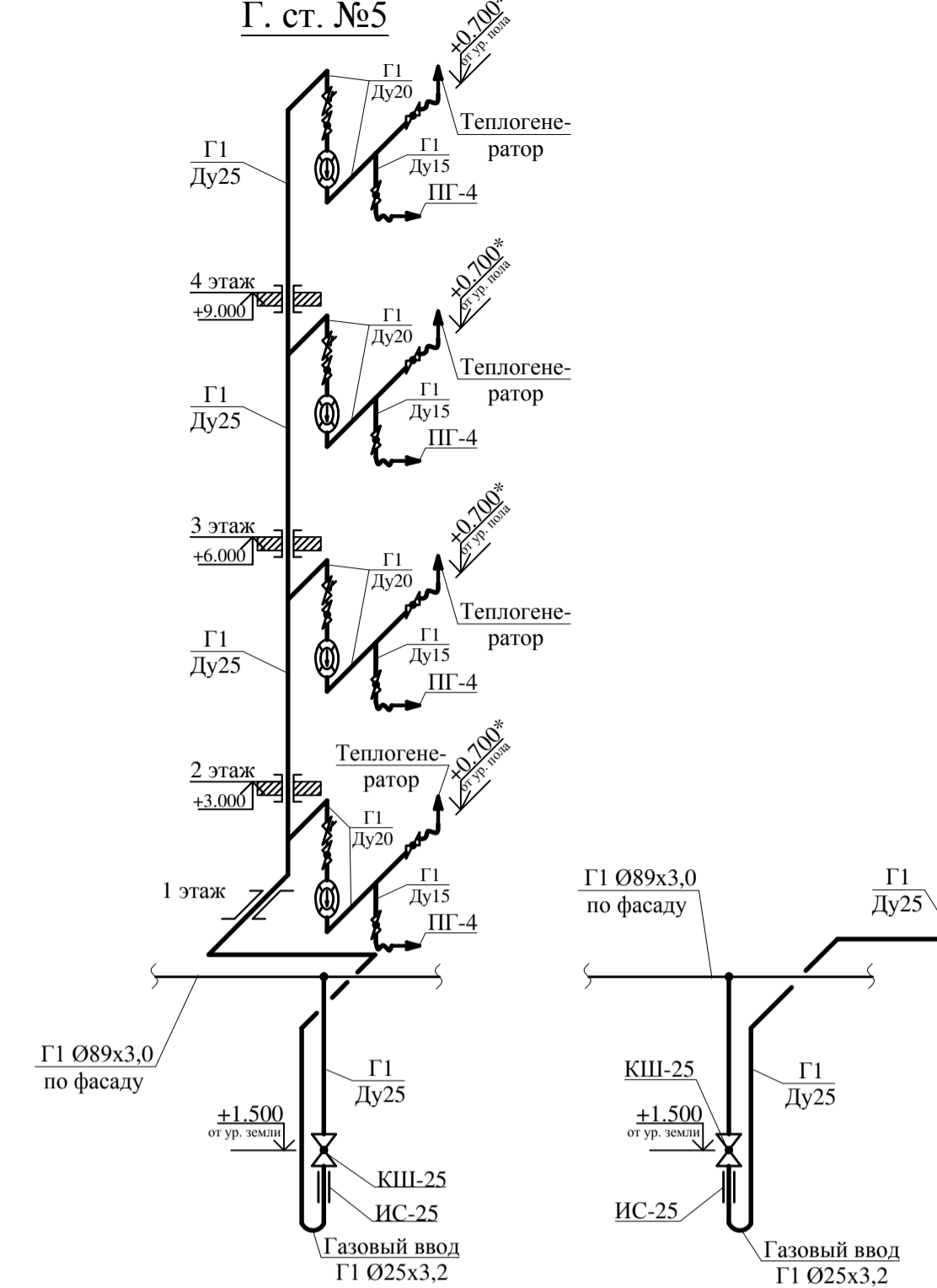
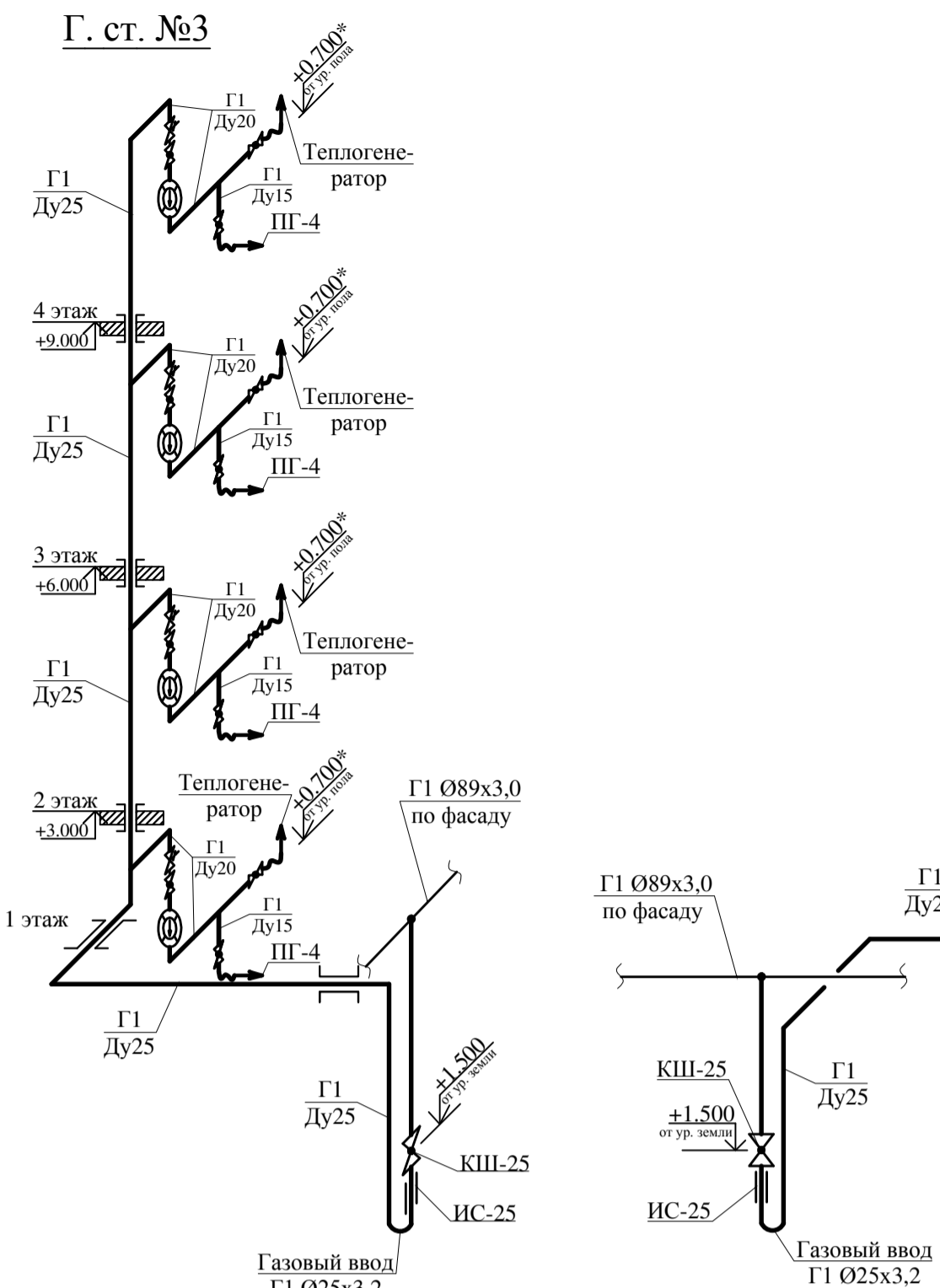
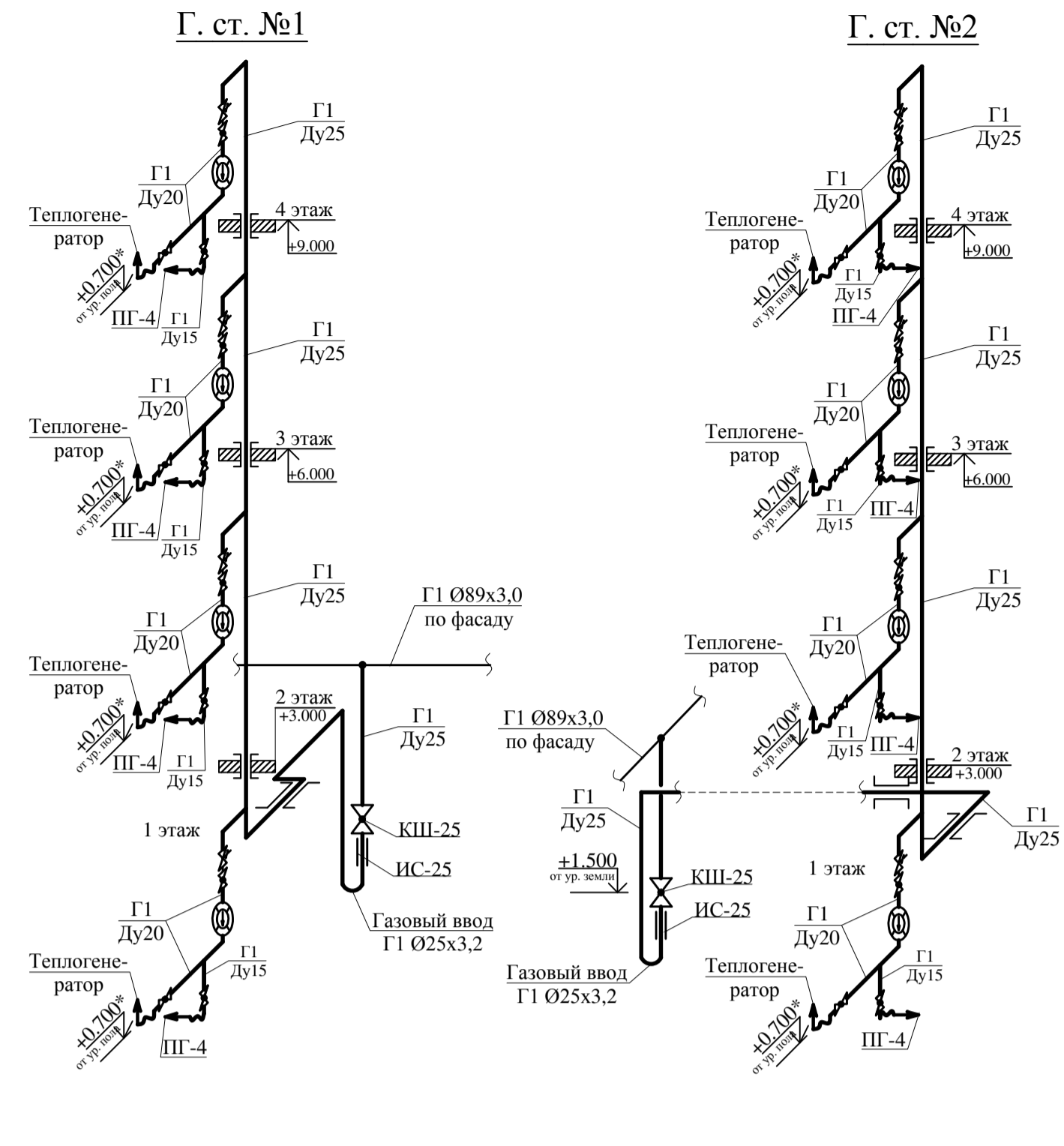
						04-17-ИОС5.6			
						Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №2 Система газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
							П	35	
Г.И.П.	Завадская	<i>Завадская</i>			07.18	Секция №3 План 2-4 этажей. М1:100	ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019		
Зав. сектор.	Проворова	<i>Проворова</i>			07.18				
Разраб.	Андреева	<i>Андреева</i>			07.18				
Н. контр.	Завадская	<i>Завадская</i>			07.18				

СЕКЦИЯ - №1

СЕКЦИЯ - №2

СЕКЦИЯ - №2

СЕКЦИЯ - №2

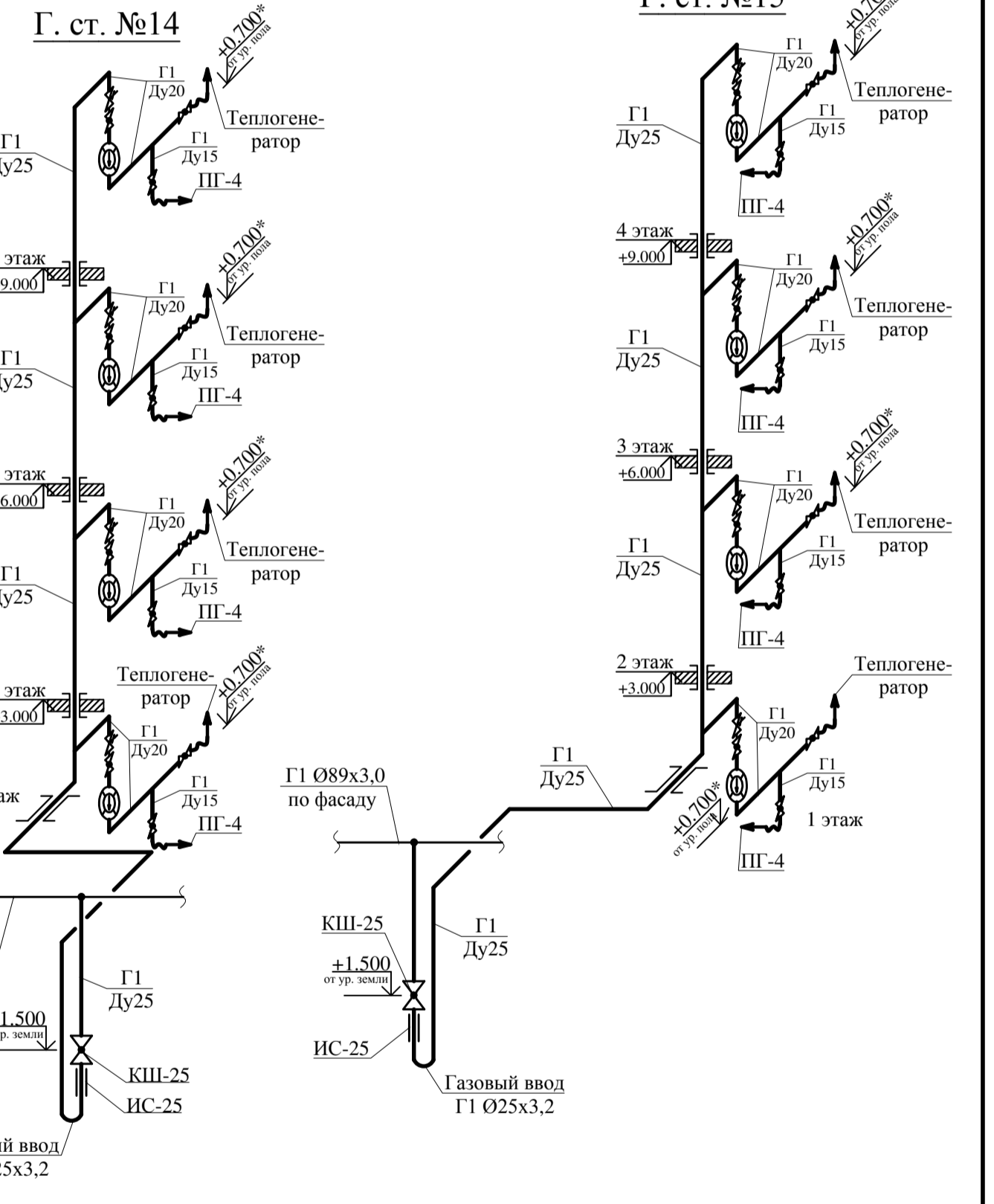


СЕКЦИЯ - №3

СЕКЦИЯ - №3

СЕКЦИЯ - №3

СЕКЦИЯ - №3



Спецификация

Продолжение спецификации

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг.	Примечание
<u>Газовые вводы:</u>					
1	ТУ 374-00145630722-2003	Кран шаровой муфтовый Ду25мм Р=1,6 МПа 11Б27п	15	0,38	шт.
2	ИС-25	Изолирующее соединение Ду25мм (код приварки)	15	-	шт.
3	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная Ø25x3,2	80,0	2,39	мм.
4	серия 5.905-30.07 УДГ 8.00-02	Футляр через стену Ø89x3,0 L=0,5 м	3	3,18	шт.
5		Защитное устройство для крана Ду25мм	15	-	шт.
6	ГОСТ 6465-76	Окраска газопровода эмалью ПФ-115	6,50	-	м ² (за 2 раза)
7		Грунтовка ГФ-0.21	6,50	-	м ² (за 2 раза)
8		Испытание газопровода на герметичность	80,0	-	мм.
<u>Внутренний газопровод:</u>					
9	ПГ-4	Плита газовая четырехгорелочная с духовым шкафом	60	-	шт.
10	фирма BUDERUS	Котел газовой настенный двухконтурный (24 кВт) с закрытой камерой сгорания марки «Logomax U072-24K»	60	-	шт.
11	"Геликон-Г6"	Счетчик газовый (Qmax=6,0 м ³ /ч)	60	1,80	шт.
12	ТУ 374-00145630722-2003	Кран шаровой муфтовый Ду15мм Р=1,6 МПа 11Б27п	60	0,16	шт.

13	ТУ 374-00145630722-2003	Кран шаровой муфтовый Ду20мм Р=1,6 МПа 11Б27п	60	0,23	шт.
14	КЭМГ	Электромагнитный клапан Ду20мм	60	-	шт.
15	СИКС+БУГ	Комплект система индивидуального контроля газоснабжения с блоком датчика контроля загазованности по угарному газу	60	-	шт.
16		Труба стальная водогазопроводная Ø15x2,8	20,0	1,28	мм.
17	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная Ø20x2,8	170,0	1,66	мм.
18	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная Ø25x3,2	190,0	2,39	мм.
19	серия 5.905-30.07 УДГ 8.00-02	Футляр через стену Ø89x3,0 L=0,50 м	16	3,18	шт.
20	серия 5.905-30.07 УДГ 9.00-05	Футляр через пол Ø76x3,0 L=0,34 м	45	1,84	шт.
21	ГОСТ 15763	Гибкий шланг "для газа" Ду20мм Р=0,6 МПа L=1,0 м.	60	-	шт.
22	ГОСТ 15763	Гибкий шланг "для газа" Ду15мм Р=0,6 МПа L=1,0 м.	60	-	шт.
23	ГОСТ 6465-76	Окраска газопровода эмалью ПФ-115	30,0	-	м ² (за 2 раза)
24	ГОСТ 25129-82*	Грунтовка ГФ-0.21	30,0	-	м ² (за 2 раза)
25	Серия 5.905-31.07	Крепление газопровода Ду20мм к кирпичной стене	120	-	шт.

Условные обозначения

- ⊗ - электромагнитный клапан
- ⊗ - Кран шаровой муфтовый
- ⊙ - Счетчик газовый
- ⌈⌋ - Футляр через стену, пол и перекрытие
- ▽ - Переход диаметров газопровода
- * - высоту газопровода определить по месту

04-17-ИОС5.6

Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.				Страницы	Лист	Листов
Изм.	Кол.	Лист	Подпись	Дата	ИОС	36
Г.И.П.	Зав. сектор	Проворова	Савва	07.18	Жилой дом №2	36
Разраб.	Андреева	Андреева	Андреева	07.18	Система газоснабжения	36
Н. контр.	Зав. сектор	Савва	Савва	07.18	Схема газопроводов (б/м).	36
					Спецификация	36
					ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ"	36
					СРО-П-014-05082009-34-0019	36

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Оборудование, арматура, трубы и изделия</u>							
	<u>Наружные газопроводы</u>							
1	Врезка приспособлением УВГ 108/426мм (под давлением)				шт.	1	-	
2	Газорегуляторный пункт шкафного "Итгаз-ALFA 50-ВР-2-У-G160-Е" с измер. комп. СГ-ЭКВз-Р-0,5-250/1,6 RABO G160 (1:250) с корректором ЕК-270 и блоком питания БПЭК-02/МТ со встроенным ДПД			ИТГАЗ г. Волгоград	шт.	1	-	
3	Установка ПЭ шарового крана Ø 110мм	КНР ПЭ-ВП, 1/4 оборота			шт.	1	-	
4	Монтажный набор для шарового крана стандартного исполнения Н =1,2-2,0м				шт.	1	-	
5	Кран шаровой фланцевый Ру1,6МПа Ду150мм	КШ-150ф			шт.	1	-	
6	Кран шаровой фланцевый Ру1,6МПа Ду100мм	КШ-100ф			шт.	2	-	
7	Кран шаровой фланцевый Ру1,6МПа Ду80мм	КШ-80ф			шт.	1	-	
8	Фланец ответный Ру1,6МПа Ду150мм	ГОСТ 12820-80*			шт.	2	-	
9	Фланец ответный Ру1,6МПа Ду100мм	ГОСТ 12820-80*			шт.	4	-	
10	Фланец ответный Ру1,6МПа Ду80мм	ГОСТ 12820-80*			шт.	2	-	
11	Переходник ПЭ-ВП/сталь ПЭ100 ГАЗ SDR11 110/100 с ЗН	USTR			шт.	1	-	
12	Изолирующее соединение Ру1,6МПа Ду100мм	ИС-108			шт.	2	-	
13	Изолирующее соединение Ру1,6МПа Ду150мм	ИС-159			шт.	1	-	
14	Переход К 159х4,5-89х3,0	ГОСТ 17378-2001			шт.	1	2,30	
15	Переход К 108х4,0-57х3,0	ГОСТ 17378-2001			шт.	1	0,9	
16	Переход К 159х4,5-108х4,0	ГОСТ 17378-2001			шт.	1	-	
17	Переход К 108х4,0-89х3,0	ГОСТ 17378-2001			шт.	2	-	
18	Отвод 90° 159х4,5	ГОСТ 17375-2001			шт.	3	6,10	
19	Отвод 90° 108х4,0	ГОСТ 17375-2001			шт.	27	2,50	
20	Отвод 90° 89х3,0	ГОСТ 17375-2001			шт.	86	1,40	

* Сварное соединение сварных труб должно быть равнопрочно основному металлу труб или иметь гарантированный заводом изготовителей согласно стандарту или техническим условиям на трубы коэффициент прочности сварного соединения.

						04-17-ИОС5.6.С		
						Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда.		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Система газоснабжения		
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	4
						Спецификация оборудования изделий и материалов		
						ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019		
ГИП	Завадская	<i>Завадская</i>			07.18			
Зав.сектор.	Проворова	<i>Проворова</i>			07.18			
Разраб.	Андреева	<i>Андреева</i>			07.18			
Н. контр.	Завадская	<i>Завадская</i>			07.18			

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
21	Тройник стальной Т 80x80	ГОСТ 17376-2001			шт.	1	-	
22	Тройник стальной Т 100x100	ГОСТ 17376-2001			шт.	1	-	
23	Отвод ПЭ100 SDR11 ГАЗ W 90° - 110 с 3Н				шт.	1	-	
24	Отвод ПЭ100 SDR11 ГАЗ W 90° - 160 с 3Н				шт.	3	-	
25	Заглушка Ру0,3МПа Ду80мм	ГОСТ 17379-2001			шт.	4	-	
26	Цокольный ввод Ø160/Ø159 ПЭ100 SDR11 ГАЗ				шт.	2	-	
27	Цокольный ввод Ø110/Ø108 ПЭ100 SDR11 ГАЗ				шт.	1	-	
28	Муфта ПЭ100 SDR11- Ø 160мм				шт.	3	-	
29	Муфта ПЭ100 SDR11- Ø 110мм				шт.	3	-	
30	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR11 - 110x10,0	ГОСТ Р 50838-2009			пм	80,0	-	Г2
31	Труба ПЭ100 ГАЗ SDR11 - 160x14,6	ГОСТ Р 50838-2009			пм	60,0	-	Г1
32	Труба техническая ПЭ100 ГАЗ SDR11 - 225x20,5- футляр	ГОСТ 18599-2001			пм	19,0	-	футляр
33	Труба стальная электросварная Ø 159x4,5	ГОСТ 10704-91/В-10 ГОСТ 10705-80*			пм	1,50	15,17	Г1
34	Труба стальная электросварная Ø 108x4,0 надземно	ГОСТ 10704-91/В-10 ГОСТ 10705-80*			пм	82,10	10,36	Г2, Г1
35	Труба стальная электросварная Ø 108x4,0 подземно в изоляции ВУС	ГОСТ 10704-91/В-10 ГОСТ 10705-80*			пм	1,0	10,36	Г2
36	Труба стальная электросварная Ø 89x3,0	ГОСТ 10704-91/В-10 ГОСТ 10705-80*			пм	270,0	6,36	Г1
37	Труба стальная водогазопроводная Ø20x2,8	ГОСТ 3262-75*			пм	28,0	1,66	Г5
38	Труба стальная водогазопроводная Ø25x3,0	ГОСТ 3262-75*			пм	15,0	-	Гсб.
39	Сигнальная лента желтого цвета с несмываемой надписью "ГАЗ" шириной 0,2м				пм	150,0	-	
40	Провод спутник- медный сечением 2,5мм²				пм	83,0	-	
41	Табличка указатель	с. 5.905-25.05 вып.1 АС 2.00			шт.	5	-	
42	Опознавательный столбик	с. 5.905-25.05 вып.1 АС 1.00			шт.	2	-	
43	Ковер газовый малый (для подземных кранов)				шт.	1	-	
44	Ковер для вывода провода спутника				шт.	2	-	
45	Крепление газопровода Ду150мм на опоре Н=0,780м				шт.	1	-	
46	Крепление газопровода Ду100мм на опоре Н=1,210м				шт.	1	-	
47	Крепление газопровода Ду80мм на опоре Н=0,870м				шт.	1	-	

Инд. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

04-17-ИОС5.6.С

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
48	Крепление газопровода Ду80мм по стене здания	с. 5.905-31.07			шт.	45	-	
49	Крепление газопровода Ду100мм по стене здания	с. 5.905-31.07			шт.	15	-	
50	Крепление газопровода Ду25/20мм по стене здания	с. 5.905-31.07			шт.	5	-	
51	Окраска газопровода эмалью ПФ-115				м ²	108,0	-	за 2 раза
52	Грунтовка ГФ-021				м ²	108,0	-	за 2 раза
53	Контейнеры текстильные КТБ-130 Наполнитель грунт с трассы газопровода (супесь-суглинок)				шт.	19	-	
54	Контейнеры текстильные КТБ-130 Наполнитель грунт с трассы газопровода (супесь-суглинок)				шт.	10	-	
55	Полоса стальная 5x40мм	ГОСТ 103-76			пм	1,0	-	
Газовые вводы								
56	Кран шаровой муфтовый Ду25мм Р=1,6 МПа 11Б27п				шт.	45	0,38	
57	Изолирующее соединение Ду25мм (под приварку)				шт.	45	-	
58	Труба стальная водогазопроводная Ø25x3,2				пм.	235,0	2,39	
59	Футляр через стену Ø89x3,0 L=0,5 м				шт.	12	3,18	
60	Защитное устройство для крана Ду25мм				шт.	45	-	
61	Окраска газопровода эмалью ПФ-115				м ² (за 2 раза)	19,0	-	
62	Грунтовка ГФ-0.21				м ² (за 2 раза)	19,0	-	
Газоснабжение (внутренние устройства)								
63	Плита газовая четырехгорелочная с духовым шкафом	ПГ-4			шт.	179	-	
64	Котел газовый настенный двухконтурный (24 кВт) с закрытой камерой сгорания	«Logomax U072-24К»		фирма BUDERUS	шт.	179	-	
65	Счетчик газовый (Qmax=6,0 м ³ /ч)	"Геликон-Г6"		"ИВК-Саяны"	шт.	179	-	
66	Кран шаровой муфтовый Ду15мм Р=1,6 МПа 11Б27п	ТУ 374-00145630722-2003			шт.	179	-	
67	Кран шаровой муфтовый Ду20мм Р=1,6 МПа 11Б27п	ТУ 374-00145630722-2003			шт.	179	-	
68	Электромагнитный клапан Ду20мм	КЭГМ			шт.	179	-	
69	Комплект система индивидуального контроля загазованности с блоком датчика контролем загазованности по угарному газу	СИКЗ+БУГ			шт.	179 / 179	-	
70	Труба стальная водогазопроводная Ø15x2,8	ГОСТ 3262-75*			пм	60,0	1,28	
71	Труба стальная водогазопроводная Ø20x2,8	ГОСТ 3262-75*			пм	520,0	1,66	
72	Труба стальная водогазопроводная Ø25x3,2	ГОСТ 3262-75*			пм	570,0	2,39	

Ивв. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

04-17-ИОС5.6.С

Лист
3

Гидравлический расчет сети газопроводов среднего давления

Таблица №1

Номер участка	Длина, км		Расчетный, расход газа Q_d^h , м ³ /ч	$d_H \times \delta$, мм	A	A·l _p	Давление газа, МПа (абс.)	
	действит.	расчетная					10P _H	10P _K
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 - 2	0,08	0,088	500,0	110x10,0	0,5	0,044	4,0/3,0	3,99/2,99
							max	(0,299МПа)
							min	(0,199МПа)

Согласовано:

Главный инженер проекта
(должность)

Завадская И.Г.
(фамилия, и.о., дата, подпись)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Гидравлический расчет среднего давления	Лист

Гидравлический расчет низкого давления

Номер участка	Длина участка		Среднее удельное падение давления $h_{ср.}$, кгс/м ² *м	Расчетный Расход газа, V, Нм ³ /ч	Диаметр Ду, мм	Падение давления, кгс/см ²		Давление в узле P _{уз.} мм вод. ст. 300
	Действительная L, м	Расчетная L _p , м 1,1L				на L м h	на участке h*L _p	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 - 2	60,0	66,0	-	330,29	160	0,14	9,24	291,0
	Σ495,0							

Главный инженер проекта
(должность)

Завадская И.Г.
(фамилия, и.о., дата, подпись)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Гидравлический расчет наружного газопровода	Лист