



ООО "OPTIMAL ARCHITECT GROUP"

Лицензия № АЛ-001431 от 30-12-2021 г. Государственного комитета по архитектуре и строительству Республики Узбекистан

*«Строительство 5-этажного административного
здания Управления Департамента по борьбе с
экономическими преступлениями города Ташкента»*

*Альбом №____
Здание Департамента по борьбе с
экономическими преступлениями
Раздел – ГС*

г. Ташкент-2026 год

ООО "OPTIMAL ARCHITECT GROUP"

Лицензия № АЛ-001431 от 30-12-2021 г. Государственного комитета по архитектуре и строительству Республики Узбекистан



OPTIMAL[®]
ARCHITECT
GROUP

*«Строительство 5-этажного административного
здания Управления Департамента по борьбе с
экономическими преступлениями города Ташкента»*

*Альбом №____
Здание Департамента по борьбе с
экономическими преступлениями
Раздел – ГС*

Директор

ООО "OPTIMAL ARCHITECT GROUP"

Янгиев А.

г. Ташкент-2026 год

Инф. N подл.

Подпись и дата

Взам. инф. N

Технические решения в рабочих чертежах соответствуют требованиям экологических,санитарно-гигиенических, противопожарных, взрывопожарных норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА		
ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
1	Общие данные	
2	План наружных сетей	
3	План внутренних газовых сетей	
4	Опора под газопровод	
5	Общая часть	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ШНК 2.08.01-19	Жилые здания	
ШНК 2.04.08-13	Газоснабжение. Нормы проектирования.	
ШНК 2.01.02-04	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
ШНК 2.08.02-09	Общественные здания и сооружения	
РСТ УЗ 734-96	Газоснабжение. Внутренние устройства. Рабочие чертежи	
КМК 3.05.02-96	Газоснабжение, организация производства и приемка работ	
КМК 2.01.03-19	Строительство в сейсмических районах	
Серия 5.905-18.05	Узлы и детали крепления газопроводов	
КМК 2.03.11-96	Защита строительных конструкций от коррозии	
КМК 3.05.01-97	Внутренние санитарно-технические системы.	
ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные	
	Прилагаемые документы	
2026 г	ГСВ.С	Спецификация оборудования и материалов

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Газопотребляющим оборудованием являются:
Газовый напольный конденсационный котел.
Водогрейный котел мощностью 200 кВт, Nз = 0,36 кВт.
Соединение труб газопровода выполняется только сварным способом.
Основной запорный кран устанавливается на наружной стене здания.
Настоящий раздел разработан на основании архитектурно-строительного и технологического разделов с учетом требований действующих нормативных документов.
Проект газоснабжения разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями следующих нормативных документов:
ШНК 2.04.08-13;
РСТ Уз 734-96;
КМК 3.05.02-96.
После проведения гидравлических испытаний и проверки системы на герметичность все газопроводы окрашиваются двумя слоями масляной краски в соответствии с требованиями КМК 2.03.11-96.
Проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами в области газового хозяйства, а также требованиями пожарной безопасности.

Общие сведения
Настоящий раздел разработан на основании архитектурно-строительного и технологического разделов с учетом требований действующих нормативных документов.
Проект выполнен на основании задания главного инженера проекта (ГИП), а также заданий смежных разделов.
Характеристика района строительства
строительно-климатическая зона – II;
грунты по непросадочным свойствам – II;
сейсмичность района – 9 баллов (КМК 4.05.01-96);
сейсмичность строительной площадки – 9 баллов (КМК 2.01.03-96);
глубина сезонного промерзания грунта – 70 см;
функциональный класс пожарной опасности здания – Ф4.3;
степень огнестойкости здания – II (ШНК 2.01.02-04);
конструктивный класс пожарной опасности – С0 (ШНК 2.01.02-04).
Режим работы газовых котлов
В отопительный период (зимнее время) газовые котлы работают в непрерывном режиме, то есть 24 часа в сутки.
В соответствии с климатическими условиями Республики Узбекистан продолжительность отопительного периода принимается 120 суток.
Данная норма приведена в КМК 2.04.01-2020 «Теплоснабжение».
Для обеспечения потребителей горячим водоснабжением котлы дополнительно работают до 8 часов в сутки.
Указанное значение принято на основании:
КМК 2.04.01-98 (Приложения №3 и №5);
КМК 4.03.06-19 «Системы горячего водоснабжения. Нормы проектирования».
На практике газовые котлы не работают постоянно на максимальной мощности.
Как правило, их средняя загрузка составляет 50-60 %.
В расчетах принимается средний коэффициент загрузки: 0,53
Данный коэффициент учитывает:
неполную работу котла на максимальной мощности;
влияние автоматических систем управления и термостатов;
изменение температуры наружного воздуха;
применение энергосберегающих технологий.
Расчет годового расхода газа
Годовой расход газа определяется по формуле:
Годовой расход газа = Часовой расход газа × 24 × Продолжительность отопительного периода × 0,53
где:
часовой расход газа – значение, указанное в техническом паспорте котла (м³/ч);
24 – количество часов работы в сутки;
продолжительность отопительного периода – 120 суток;
0,53 – средний коэффициент годовой загрузки котла.
Данный метод является наиболее целесообразным при проектировании расхода природного газа и оценке эффективности системы теплоснабжения.
Природный газ используется в качестве основного топлива круглогодично.
Технические условия
Технические условия на газоснабжение выданы филиалом ООО «HUDUDGAZ POYTAXT» 10 мая 2022 года.
Срок действия технических условий продлен еще на 2 года на основании решения № 252700 от 29 июля 2026 года, выданного филиалом газоснабжения ООО «HUDUDGAZ POYTAXT».

Условные обозначения

- Г3

Газопровод высокого давления
- Г2

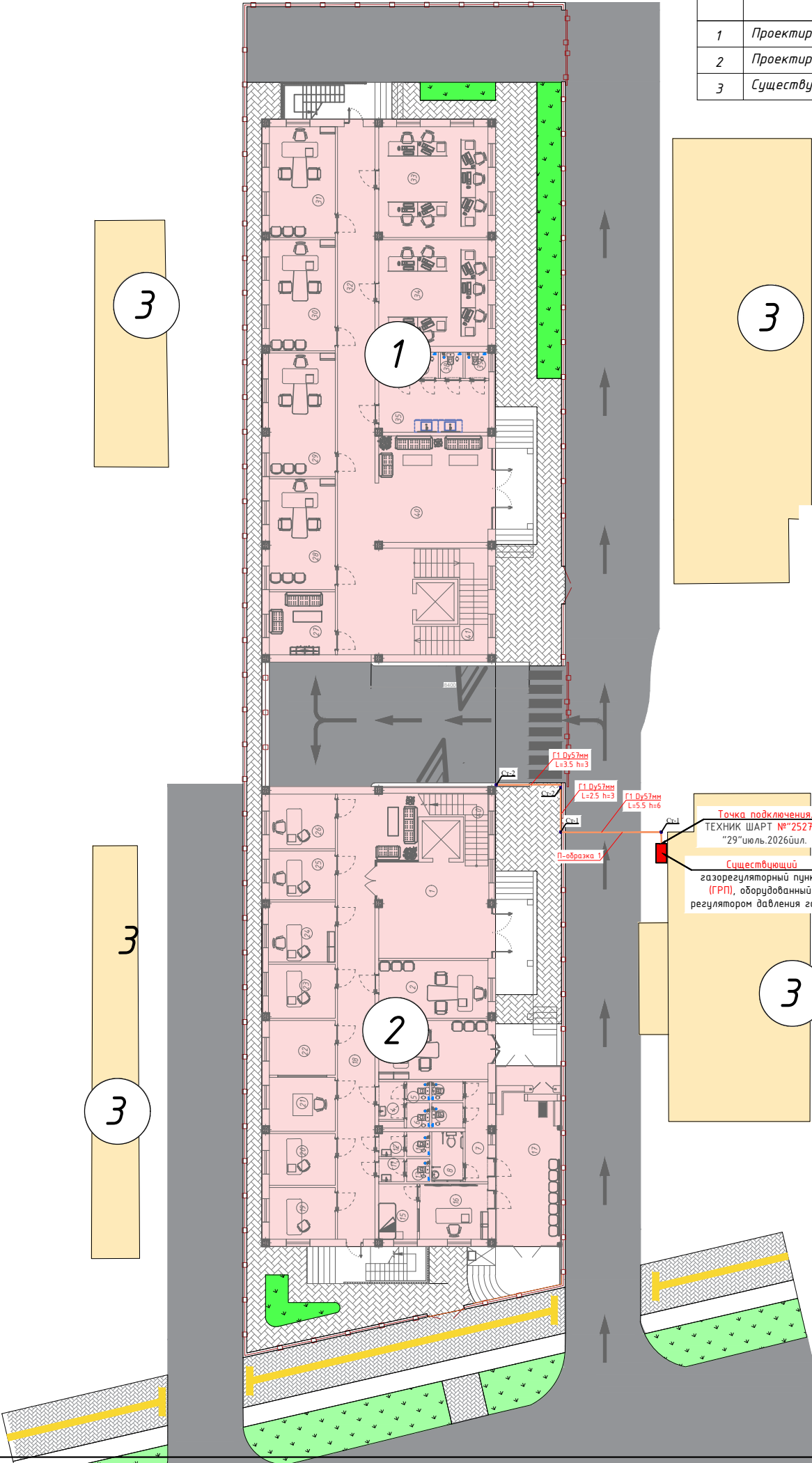
Газопровод среднего давления
- Г1

Газопровод низкого давления

					2026		ГС		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	«Строительство 5-этажного административного здания Управления Департамента по борьбе с экономическими преступлениями города Ташкента»			
Директор	Янгуев А.					Здание Департамента по борьбе с экономическими преступлениями	Стадия	Лист	Листов
ГАП	Шарофов С.						РП	1	4
ГИП	Хакимжонов С.								
Разработал	Аббосконов Н					Общие данные			

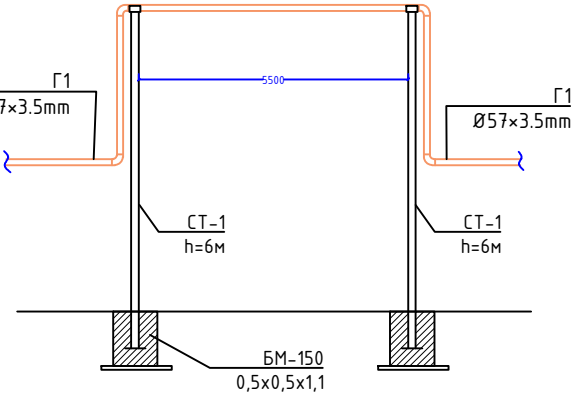
Экспликация зданий и сооружений

№ по ГП	Наименование	Этаж ность	Количество	Площадь (м2)		Примечание
				застрой	общая	
1	Проектируемый здания (Блок 1)	5	1			Проектв.
2	Проектируемый здания (Блок 2)	5	1			Проектв.
3	Существующий здания					Существ.



Вид пересечения газопровода низкого давления над автомобильной дорогой.

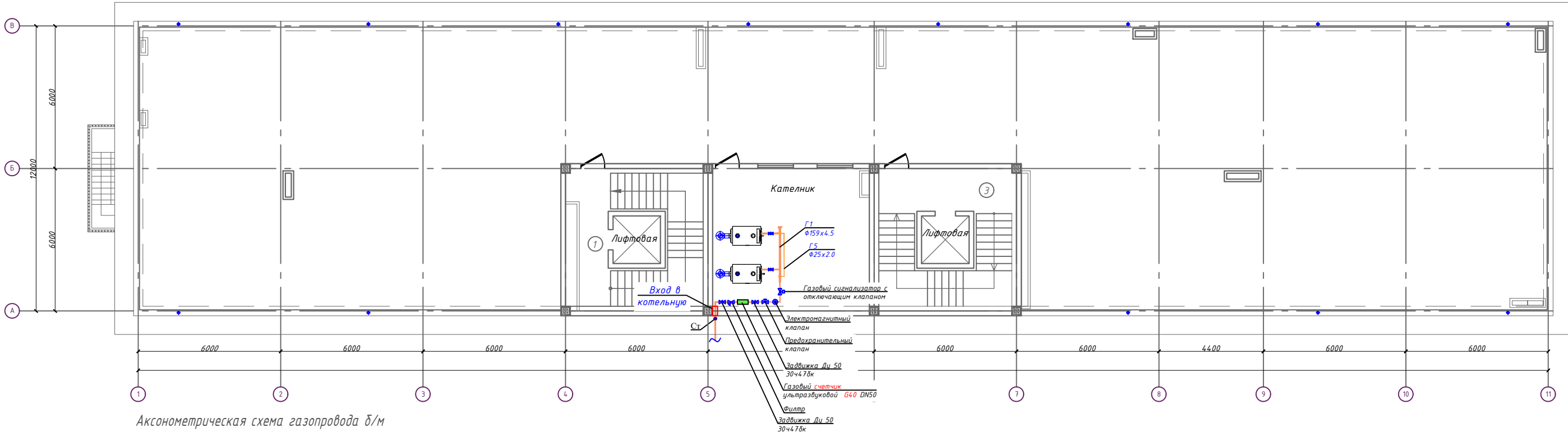
П-образка 1



Точка подключения
ТЕХНИК ШАРТ №"252700"
"29"июль.2026г.ил.
Существующий
газорегуляторный пункт
(ГРП), оборудованный
регулятором давления газа.

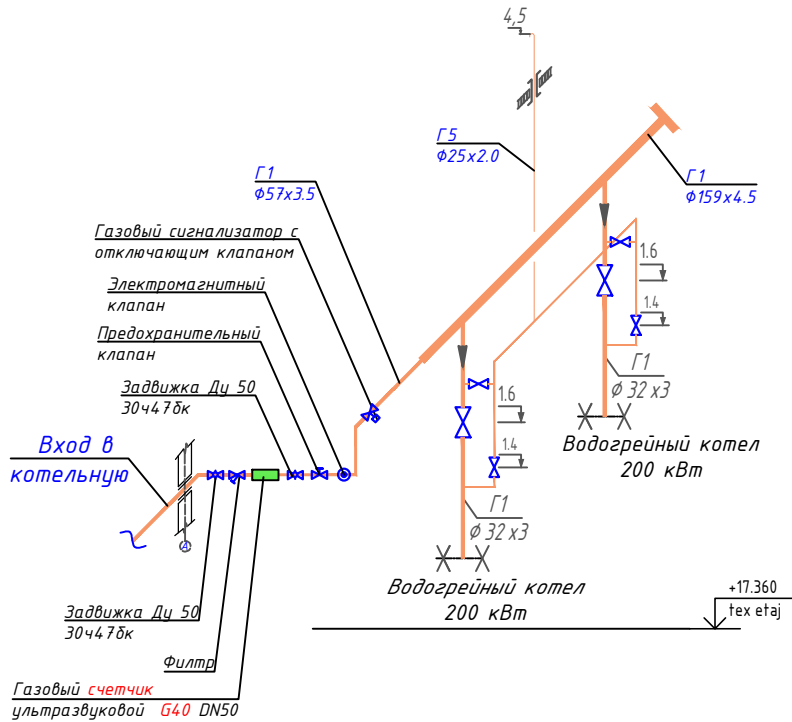
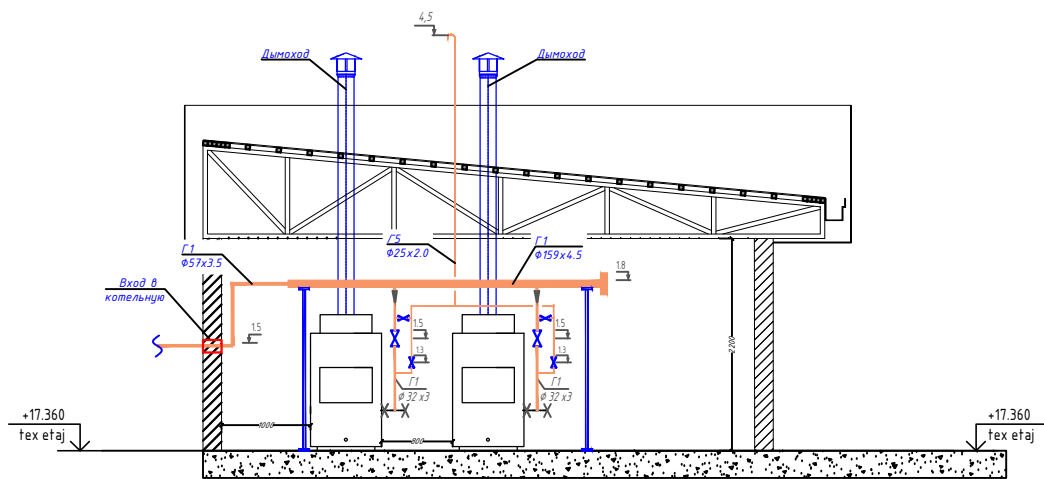
2026						ГС
«Строительство 5-этажного административного здания Управления Департамента по борьбе с экономическими преступлениями города Ташкента»						
Изм.	Кол.	Лист	М.Д.Д.	П.Д.Д.	Дата	
Директор	Якубов А.					
Г.Л.П.	Шарифов С.					
Г.И.П.	Ханжиялов С.					
Разработчик	Аббасов И.					
Здание Департамента по борьбе с экономическими преступлениями						
План наружных сетей						
ОПТИМАЛ ARCHITECT						

План кровли технического этажа М1:100



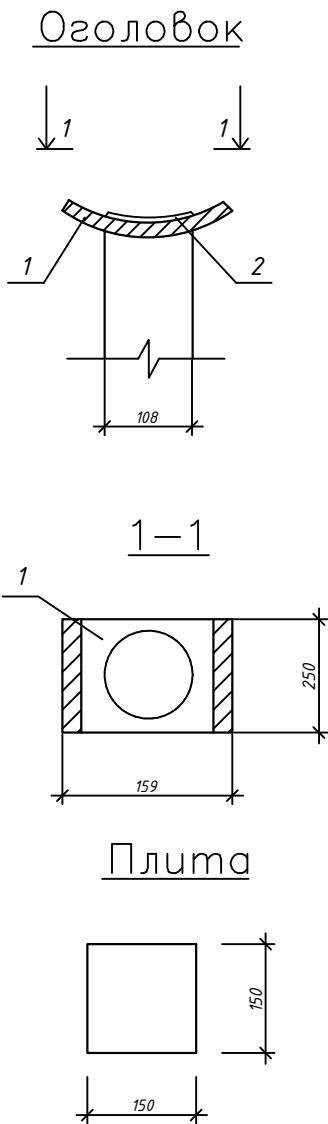
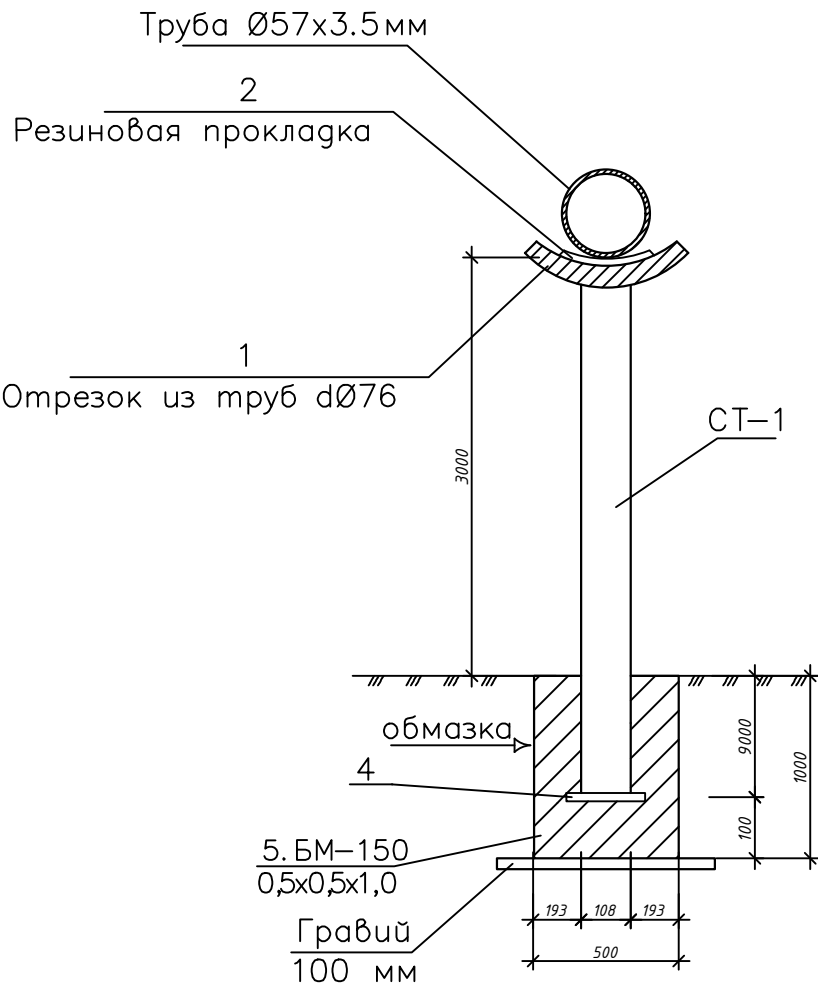
Аксонетрическая схема газопровода д/м

Разрез А-А М 1:50



					2026		ГС
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	«Строительство 5-этажного административного здания Управления Департамента по борьбе с экономическими преступлениями города Ташкента»	
Директор	Янгиев А.					Здание Департамента по борьбе с экономическими преступлениями	Стадия
ГАП	Шарофов С.						Лист
ГИП	Хакимжанов С.						Листов
Разработал	Аббасов Н.					План внутренних газовых сетей	РП
							3
							4





Примечание

1. Гравийное основание толщ. 100 мм.
2. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
3. Металлические изделия окрасить масляной краской по грунтовке.

					2026				ГС
						«Строительство 5-этажного административного здания Управления Департамента по борьбе с экономическими преступлениями города Ташкента»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Здание Департамента по борьбе с экономическими преступлениями	Стадия	Лист	Листов
Директор	Янгуев А.						РП	4	4
ГАП	Шарофов С.								
ГИП	Хакимжанов С.								
Разработал	Аббасов Н.					Опора под газопровод		OPTIMAL® ARCHITECT GROUP	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы.</u>		
Серия 5.905-8	Узлы и детали крепления газопроводов	
Серия 5.905-15	Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов (подземных и надземных)	
ОН-01-69	Наружная установка отключающих устройств на подземных газопроводах	
ТД 7.402-5	Узлы и детали электрохимической защиты	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ГСН. Вр. 1-1 - 1-14	Ведомость объемов работ	
<u>Применяемые чертежи</u>		

ОБЩИЕ УКАЗАНИЕ

1. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов вести в соответствии с действующими нормативами:
 - ШНК 2.04.08-13 "Газоснабжение. Нормы проектирования";
 - КМК 3.05.02-96 "Газоснабжение. Организация, производство и приемка работ";
2. Минимальная глубина заложения подземного газопровода 0,8 м от поверхности земли до верха трубы, а на пахотных землях не менее 1,0 м до верха трубы. Перед началом строительства снять верхний плодородный слой почвы с возвращением его на траншею после укладки и засыпки трубы;
3. Надземный газопровод низкого давления до Φ 57х3,5 прокладывается по фасадам зданий с максимальным пролетом между креплениями 6 м.
4. Расстояния между опорами:

d - трубы	расстояние
d - 300	20 м
d - 250	18 м
d - 200	16 м
d - 150	13 м
d - 100	10 м
d - 80	9 м
d - 65	8 м
d - 50	7 м
d - 40	6 м
5. Газопровод по фасадам домов проложить выше оконных и дверных проемов на 0,2 м;
6. В местах пересечения надземного газопровода с линиями электропередачи газопровод заключить в футляр из полиэтиленовой трубы ГОСТ 18599-83 типа "СЛ" соответственно:

d - трубы	d - футляра
d - 200	d - 250
d - 150	d - 180
d - 100	d - 140
d - 80	d - 110
d - 65	d - 90
d - 50	d - 75
d - 40	d - 63
d - 32	d - 50
7. Подземный газопровод покрывается изоляцией типа "весьма усиленная", надземный покрывается двумя слоями эмали;
8. В показателях протяженности общей длины газопроводов учтены длины подъемов и опусков над проемами и въездами.

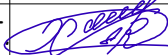
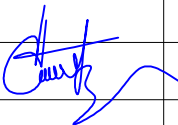
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	
Условное графическое обозначение	Наименование
	Действующий газопровод среднего давления $P \leq 0,3$ МПа
	Проектируемый газопровод низкого давления $P \leq 0,003$ МПа
	Прокладка газопровода на опорах высотой $h - 2,5 - 5$ м
	Прокладка газопровода на неподвижных опорах
	Прокладка газопровода на опорах высотой $h - 1,0$ м
	Прокладка газопровода низкого давления по стенам зданий
	Вертикальный компенсатор
	Сбросной трубопровод
	Газопровод в футляре
	Стойак газопроводный
	Электроизолирующий фланец
	Пикет на газопроводе
	Протектор на подземном газопроводе
	Шкафной газорегуляторный пункт высокого давления, среднего давления
	Задвижка в ограждении
	Расчетный участок с отклбчающим устройством
	Длина участка – м, диаметр газопровода – мм, путевой расход газа – $\text{нм}^3/\text{час}$, потеря давления – мм вод. ст.
	Длина участка – м, диаметр газопровода – мм, Расход газа – $\text{нм}^3/\text{час}$.
	Узловой расход газа – $\text{нм}^3/\text{час}$, Давления газа в узле – мм вод. стл.
	Абсолютное давления газа, ата

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

[illegible]

Общие данные (окончание)	Лист
	1.4

Спецификация оборудования						
№	Обозначение	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Вес. кг	Примеч.
1	Газовый напольный конденсационный котел Водогрейный котел 200 кВт	Водогрейный котёл				См. раздел ОБ
2	11Б12БК	Кран Ду 25	шт.	5		
3		Кран шаровой газовый фланцевый Ду32 Ру16	шт.	2		
4	30Ч47БК	Задвижка Ду 50	шт.	3		
5	ГОСТ 10704-91 ВСт 3 пс ГОСТ 10705-80	Труба $\Phi 25 \times 2$	пм.	22	25	
6	ГОСТ 10704-91 ВСт 3 пс ГОСТ 10705-80	Труба $\Phi 57 \times 3.5$	пм.	48	222	
7	ГОСТ 10704-91 ВСт 3 пс ГОСТ 10705-80	Труба $\Phi 159 \times 4.5$	пм.	3	51	
8		Приварной фланец DN50 (для трубы $\Phi 57$ мм)	шт.	4		
9	ГОСТ 10704-91 ВСт 3 пс ГОСТ 10705-80	Гилза из трубы $\Phi 114 \times 4,0$ L-0.5 м	шт.	1		
10		Манометр, 0-6 бар, кл.1.6, G1/2"	шт.	2		
11		Регулятор давления газа DN32	шт.	2		
12		Предохранительный клапан, атсекатель Ду 50	шт.	1		
13		Газовый сигнализатор с отключающим клапаном Ду 50	шт.	1		
14		Предохранительный клапан Ду 50	шт.	1		
15		Электромагнитный клапан Ду 50	шт.	1		
16		Газовый счетчик ультразвуковой G40 DN50	шт.	1		
СТ-1	ГОСТ 10704-91 ВСт 3 пс ГОСТ 10705-80	Опора из стальной трубы $\Phi 57$ мм, L = 6,0 м.	шт.	2	56	
СТ-2	ГОСТ 10704-91 ВСт 3 пс ГОСТ 10705-80	Опора из стальной трубы $\Phi 57$ мм, L = 3,0 м.	шт.	2	28	
19	Бетон	Монолитный фундамент М-150	м ³	1		
20		Масляная окраска (для трубы $\Phi 25$ мм)	пм/м ²	22/1.73		
21		Масляная окраска (для трубы $\Phi 57$ мм)	пм/м ²	48/8.60		
22		Масляная окраска (для трубы $\Phi 159$ мм)	пм/м ²	3/1.50		
23		Гидравлическое испытание трубопроводов.	пм.	73		

					2026					ГС	
						«Строительство 5-этажного административного здания Управления Департамента по борьбе с экономическими преступлениями города Ташкента»					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата						
Директор		Янгуев А.				Здание Департамента по борьбе с экономическими преступлениями	Стадия	Лист	Листов		
ГАП		Шарофов С.					РП	1	1		
ГИП		Хакимжонов С.									
Разработал		Абдосхонов Н				Спецификация оборудования	 OPTIMAL[®] ARCHITECT GROUP				