ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ"
ГСЛ №13008530

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ"
ГСЛ №13008530

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство теплоснабжения пограничной заставы в с.Долан Карасайского района"

ТОМ 2

Газоснабжение, внутренние устройства

57/2025-04-11-ГСВ

Алматы-2025 г.

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ"
ГСЛ №13008530

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ"
ГСЛ №13008530

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство теплоснабжения пограничной заставы в с.Долан Карасайского района"

ТОМ 2

Газоснабжение, внутренние устройства

57/2025-04-11-ГСВ

Директор Абайулы Д.

ГИП Рахманов Р.

Алматы-2025 г.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочий проект выполнен на основании:
– технологического задания ;
– СП РК 4.02–105–2013 "Котельные установки";
– СП РК 4.02–106–2013 "Автономные источники теплоснабжения";
– СП РК 4.03–101–2013 "Газораспределительные системы;"
– ГОСТ 21.609–2014 СПДС. Газоснабжение. Внутренние устройства. Рабочие чертежи;
– стандартов и требований фирм – изготовителей примененного оборудования и материалов.
2. Источником газоснабжения трех водогрейных котлов в котельной являются сети природного газа среднего давления 0,01 МПа.
3. Проектом предусматривается газоснабжение проектируемых водогрейных котлов ВВ–3035 с газогорелочными устройствами MaxGas 500 PAB. Расход газа на котельную: максимальный – 92,0м3/ч.
4. На вводе газопровода в котельную предусмотрена установка быстродействующего запорного клапана КЗГМ с электромагнитным приводом, отключающем подачу газа при:
– отключении электроэнергии;
– загазованности помещения;
– пожаре.
5. В проекте предусмотрен комплекс приборов контроля давления газа на вводе и перед горелками.
6. Автоматика безопасности котлов и горелок обеспечивает отключение подачи газа в топку при:
– погасания факела горелки;
– прекращении подачи электроэнергии;
– понижения давления газа ниже допустимого значения;
– достижении заданной температуры теплоносителя в котле.
7. Учет расхода газа предусмотрен в ШГРП.
8. Газопроводы монтировать из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704–91, окрашиваются грунтом ГФ 021 за 2 раза.
9. Продувочные и сбросные трубопроводы вывести на 1м выше кровли и заземлить.
10. Смонтированные газопроводы подвергнуть испытанию на герметичность в соответствии с СП РК 4.03–101–2013 "Газораспределительные системы", табл.24:
– внутренние газопроводы с давлением в пределах 0,005–0,1 МПа испытать давлением 0,1МПа, в течении 1 часа.
11. Котельная защищена от несанкционированного доступа внутрь.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ГСВ

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
2	Внутренние сети газоснабжения. План на отм.0.000.	
	Схема трубопроводов газа	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
сер. 5.905–15	Узлы и детали газопроводов	
сер. 5.905–8	Узлы и детали крепления газопроводов	
сер. 5.905–12	Установка контрольно–измерительных	
	приборов систем газоснабжения	
	Прилагаемые документы	
	Паспорт котельной	
К 0,700 Г–ГСВ.СО	Спецификация оборудования	на 1 листе

Основные показатели системы газоснабжения (газопотребления)

Наименование помещения	Объем котельной м3	Наименование оборудования	Кол.	Расход газа м3/ч		Давление газа МПа	Примечание
				на 1 ед.	общий		
Котельная	63	ВВ-3035	2	46,0	92,0	0,01	Природный

Согласовано
ЭМ Горбунов 08.25
АС Аугандай 08.25
АК Биккузин 08.25

Согласовано
ГСВ Асылбеккызы 08.25
ТМ Биккузин 08.25
ГСН Аугандай 08.25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Рахманов Р.			08.25
Разраб.		Асылбеккызы			08.25
Разраб.		Биккузин			08.25
Нор. контр.		Бейбиткызы			08.25

57/2025-04-11-ГСВ

"Строительство теплоснабжения пограничной заставы в с.Долан Карасайского района"

Блочно– модульная котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Общие данные

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530

Формат А3

ПЛАН на отм. 0.000
м1:50

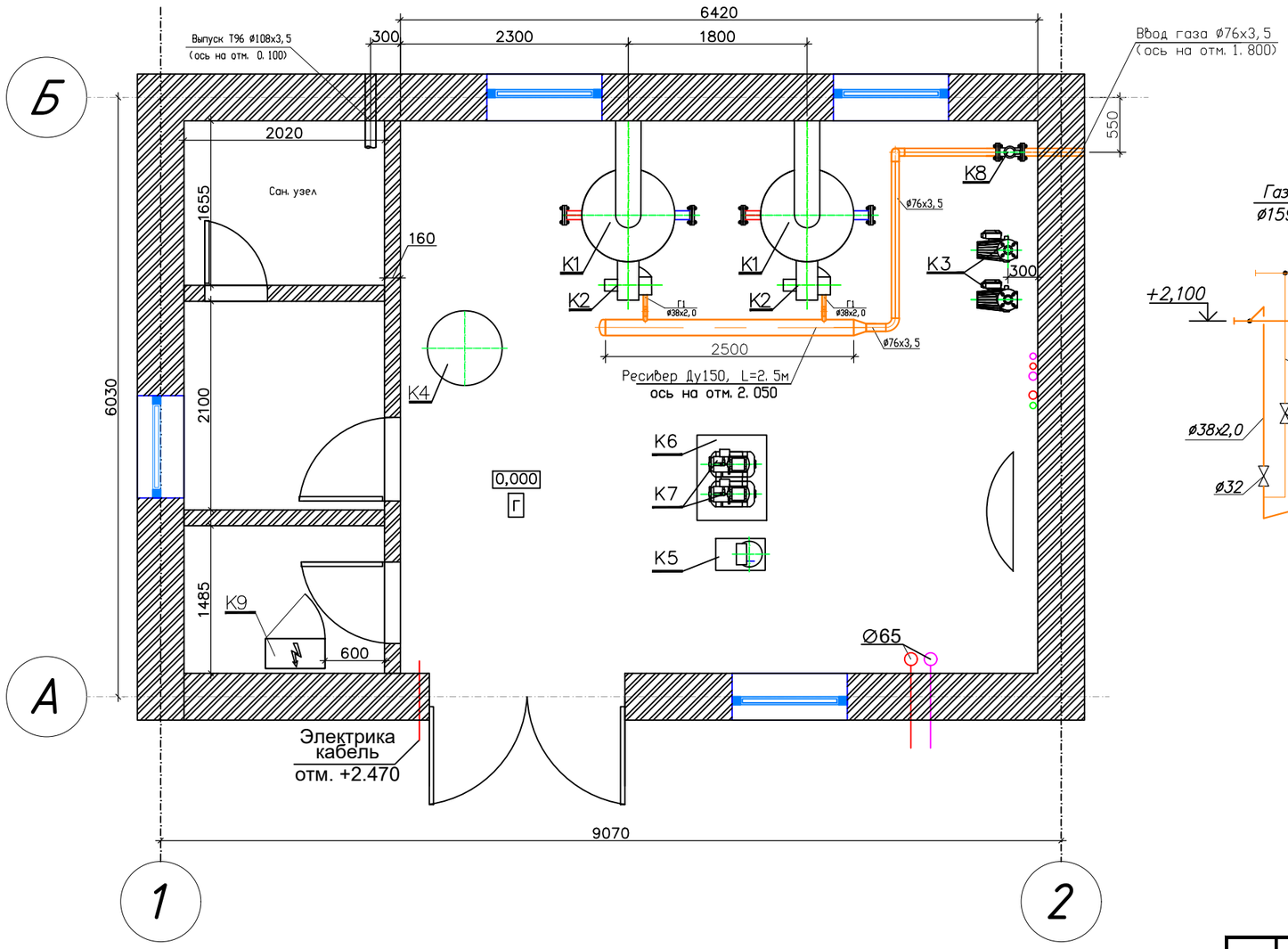
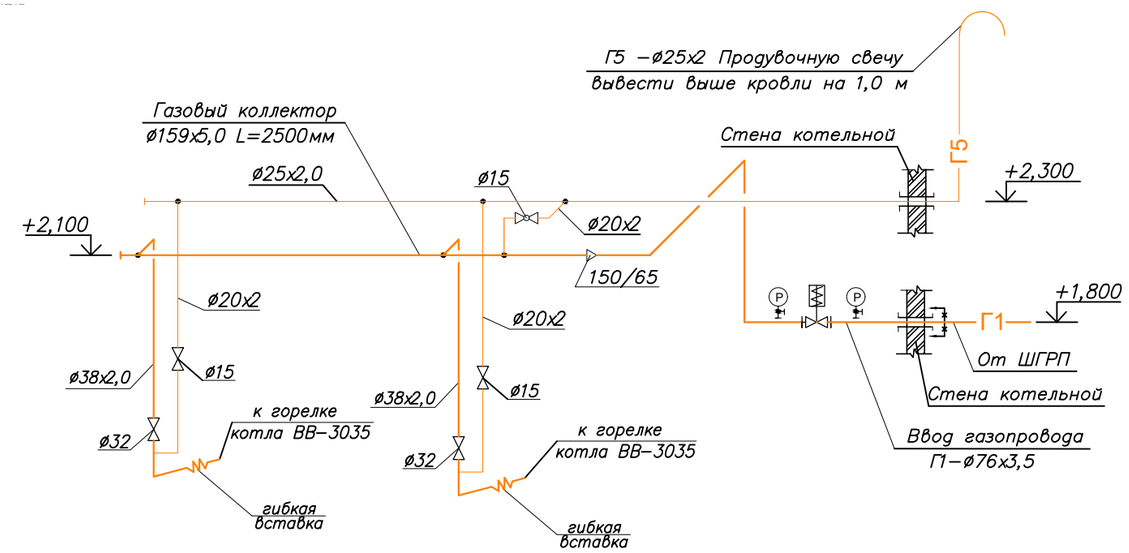


Схема трубопроводов газа



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Рахманов Р.			08.25
Разраб.		Асылбеккызы			08.25
Разраб.		Биккузин			08.25
Нор. контр.		Бейбиткызы			08.25

57/2025-04-11-ГСВ

"Строительство теплоснабжения пограничной заставы в с.Долан Карасайского района"

Блочно–модульная котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	2	2

Внутренние сети газоснабжения
План на отм.0.000.
Схема трубопроводов газа

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Шаровый кран газовый Ду 32, приварной				шт	2		
2	Шаровый кран газовый Ду 15, приварной				шт	3		
3	Фланец плоский приварной Ду 65, Ру 16	ГОСТ 12820-80			шт	2		
4	Труба стальная электросварная Ду=150	159х4,0 ГОСТ 10704-91 / Вст10 ГОСТ 10705-80*			м	2,5		
	прямошовная							
5	То же Ду=65	76х3,5 ГОСТ 10704-91 / Вст10 ГОСТ 10705-80*			м	6		
6	То же Ду=32	38х2,0 ГОСТ 10704-91 / Вст10 ГОСТ 10705-80*			м	8		
7	То же Ду=20	25х2 ГОСТ 10704-91 / Вст10 ГОСТ 10705-80*			м	10		
8	То же Ду=15	20х2 ГОСТ 10704-91 / Вст10 ГОСТ 10705-80*			м	7		
9	Отвод 90° 76х3,5	ГОСТ 17375-2001 исп.2			шт	3		
10	Отвод 90° 38х2,0 (Ду32)	То же			шт	4		
11	Отвод 90° 25х2 (Ду20)	То же			шт	4		
12	Отвод 90° 20х2 (Ду15)	То же			шт	2		
13	Заглушка 159х5,0	ГОСТ 17379-2001 исп.2			шт	1		
14	Переход К 159х5,0-76х3,5	ГОСТ 17378-2001 исп.2			шт	1		
15	Заглушка 25х2,0	То же			шт	1		
16	Гибкая вставка Ду32				шт	2		
	Антикоррозионная защита трубопроводов							
1	Очистка поверхности				м2	7,5		
2	Грунтовка ГФ-021	ГОСТ 25129-82			м2	7,5		
3	Покрытие эмалью ПФ-115 в 2 слоя	ГОСТ 6465-76			м2	7,5		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Рахманов Р.			08.25
Разраб.		Асылбеккызы			08.25
Разраб.		Биккузин			08.25
Нор. контр.		Бейбиткызы			08.25

57/2025-04-11-ГСВ.СО

"Строительство теплоснабжения пограничной заставы в с.Долан Карасайского района"

Блочно- модульная котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530

Формат А3