РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Лицензия 06 ГСЛ №20006828

ТОО "МастИнжПроект"

"Строительство сельского акимата в селе Шокпартогай Жылыойского района Атырауской области"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

МИП-№33-21-08-2023-ГСВ

СЕЛЬСКИЙ АКИМАТ

ТОМ 2

Альбом 5

ГСВ-Газопроводные сети внутренние

2024г.

ТОО "МастИнжПроект"

"Строительство сельского акимата в селе Шокпартогай Жылыойского района Атырауской области"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

МИП-№33-21-08-2023-ГСВ

СЕЛЬСКИЙ АКИМАТ

ТОМ 2

Альбом 5

ГСВ-Газопроводные сети внутренние

Директор Сагингалиев А.Ж.

Главный инженер проекта Абдулрахманов М.Р.

2024г.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП РК 4.03-103-2013	Газораспределительные системы	
СН РК 4.03-01-2011	Газораспределительные системы	
МСН 4.03-01-2003	Газораспределительные системы	
Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 9 октября 2017 года № 673	Требования по безопасности объектов систем газоснабжения	
Серия 5.905-18.05	Узлы и детали крепления газопроводов	
ГОСТ 21.609-2014	Правила выполнения рабочей документации внутренних систем газоснабжения	
	Прилагаемые документы	
ГСВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист

Настоящий проект разработан в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории республики Казахстан и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную, взрывопожарную, экологическую и санитарно-гигиеническую безопасность для жизни и здоровья людей при правильной эксплуатации зданий и сооружений.

Главный инженер проекта _____ Абдулрахманов М.Р.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект разработан на основании технических условий №1 от 03.01.2024 года выданных ТОО "Жылыойгаз".
Для строительства внутреннего газопровода низкого давления приняты трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 Ø26х2,5мм. Внутренний газопровод разработан с установкой газового котла LUNA 3 Comfort 310Fi с номинальным тепловым производительностью 31кВт.

Для учета расхода газа предусмотрен мембранный газовый счетчик G-4.
Вентиляция помещений, где установлено газовое оборудование, приточно-вытяжная с естественным побуждением, обеспечивает трехкратный воздухообмен: - в кубовой воздух удаляется из верхней зоны через вентканал, приток воздуха - открывающееся окно помещения. Отвод продуктов сгорания от котла предусматривается через коаксиальный дымоход.

Газопровод соединять на сварке, кроме мест присоединения к приборам и арматуре.

При пересечении стен и перекрытий, трубы газопровода заключить в футляры. Наличие стыков на газопроводе, заключенном в футляр, не допускается.

Скрытые работы: проверка качества заделки футляров. Пространство между газопроводом и футляром на всю его длину должно быть заделано просмоленной паклей, резиновыми втулками или другими эластичными материалами.

В кубовой установлены сигнализаторы загазованности природным газом и оксидом углерода. Сигнализатор загазованности установить на стене, на высоте 20-30 см. от потолка.

Пространство между стеной и футляром тщательно заделать цементным или бетонным раствором на всю толщину пересекаемой конструкции. Края футляров должны быть на одном уровне с поверхностями пересекаемых конструкций стен и не менее чем на 50 мм выше поверхности пола.

Контроль качества работ.

Внешний осмотр и измерения.

Внешним осмотром и измерениями проверяют:

- уклоны; устройство основания, постели или опор; длину, диаметр и толщину стенок трубопровода; установку запорной арматуры и других элементов газопровода;
- тип, размеры и наличие дефектов на каждом из сварных стыковых соединений трубопроводов;
- сплошность, адгезию к стали и толщину защитных покрытий труб и соединений.

Число измерений - в соответствии с указаниями проекта или технологической документации организации - исполнителя работ.

Обнаруженные внешним осмотром и измерениями дефекты устраняют. Недопустимые дефекты сварных соединений должны быть удалены.

Механические испытания

Механическим испытаниям подвергают:

- пробные (допускные) сварные стыки и паяные соединения; испытания проводят для проверки технологии сварки и пайки стыков стальных и полиэтиленовых газопроводов;
- сварные стыки стальных газопроводов, не подлежащие контролю физическими методами, сваренных газовой сваркой. Образцы стыковых соединений отбирают в период производства сварочных работ в количестве 0,5 % общего числа стыковых соединений, сваренных каждым сварщиком, но не менее двух стыков диаметром 50 мм и менее и не менее одного стыка диаметром свыше 50 мм, сваренных им в течение календарного месяца.

Стыки стальных газопроводов испытывают на статическое растяжение и статический изгиб (загиб) по ГОСТ 6996.

Механические свойства стыков стальных труб с условным проходом свыше 50 определяют испытаниями на растяжение и изгиб образцов (вырезанных равномерно по периметру каждого отобранного стыка) со снятым усилением в соответствии с ГОСТ 6996.

Контроль физическими методами

Контроль стыков стальных газопроводов проводят радиографическим - по ГОСТ 7512 и ультразвуковым - по ГОСТ 14782, методами.

- Внутренние газопроводы - 5 %, но не менее одного стыка.

Примечания:

Для проверки следует отбирать сварные стыки, имеющие худший внешний вид.

Процент контроля сварных соединений газопроводов следует устанавливать с учетом реальных условий прокладки.

Соединения труб газопроводов, швы приварки к газопроводам фланцев и плоских заглушек, сварные стыки соединительных деталей стальных газопроводов, изготовленные в условиях ЦЗЗ, ЦЗМ, неповоротные и сваренные после производства испытаний монтажные стыки стальных газопроводов подлежат 100 % - ному контролю физическими методами.

Испытания газопроводов

Внутренние газопроводы давлением до 0,005 МПа подвергаются испытанию давлением воздуха 0,01 МПа в течении 1 часа.

После контроля качества работ газопровод следует защищать от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки, и двух слоев краски или эмали желтого цвета.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План кубовой, Аксонометрическая схема	М1:50

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Счетчик газовый мембранный	
	САКЗ-20	
	Кран шаровой	
	Футляр	
—Г1—	Газопровод низкого давления	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ ГСВ

Наименование помещения	Объем, $м^3$	Наименование оборудования	Кол.	Расход газа, $м^3/ч$		Давление газа, МПа	Примечание
				на 1 ед.	Общий		
Кубовая	35,13	LUNA 3 Comfort 310Fi	1	2,78	2,78	0,002-0,003	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	МИП-№33-21-08-2023-ГСВ			
						"Строительство сельского акимата в селе Шокпартогай Жылыойского района Атырауской области"			
ГИП		Абдулрахманов М.Р.			02.2024	Котельная	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Талдыбаев А.			02.2024		РП	1	3
Н. контр.		Жаманкулов С.			02.2024	Общие данные	ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе		

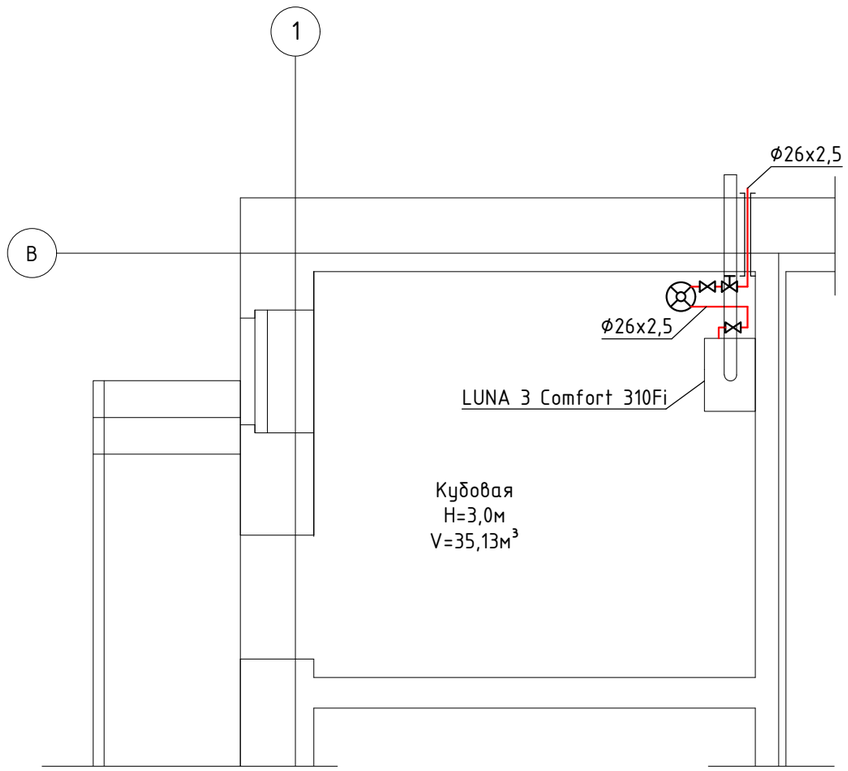
Взам. инв. №

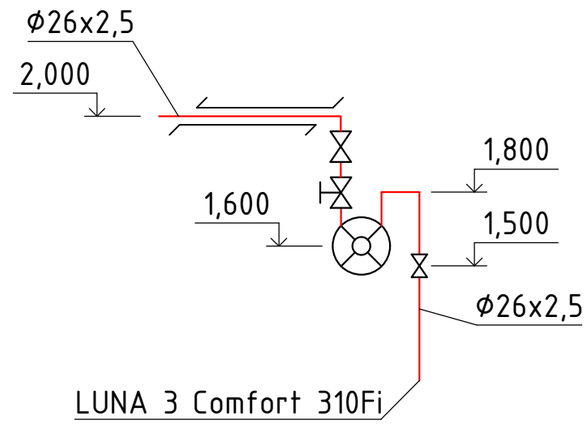
Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3+

ПЛАН КУБОВОЙ
АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА





Согласовано

Гр. ВК	Абдулрахманов М.	
Гр. ПС	Жумабаев А.	
Гр. ЭОМ	Жумабаев А.	
Гр. ТМ	Жасакбай Ж.	
Гр. АС	Жаманкулов С.	
Гр. ОВ	Жасакбай Ж.	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдулрахманов М.Р.			02.2024
Выполнил		Талдыбаев А.			02.2024
Н. контр.		Жаманкулов С.			02.2024

МИП-№33-21-08-2023-ГСВ

"Строительство сельского акимата в селе Шокпартогай Жылыойского района Атырауской области"

Котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План котельной

ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	Труба стальная водогазопроводная Ф26х2,5мм	ГОСТ 3262-75	241-102-0218		пм	3,0	1,45	
2	Отвод стальной 90° Ф26,9х3,2мм	ГОСТ 17375-2001	242-203-0206		шт	3	0,08	
3	Сигнализатор автоматического контроля загазованности Ду20	САКЗ-20			шт	1	-	КЗГЭМ-20,СЗ-1,СЗ-2,ПИ
4	Счетчик газовый мембранный	G-4			шт	1	-	
5	Труба стальная Ф57х3,0мм L=0,4м	ГОСТ 10704-91 / В-Вст2сп2 ГОСТ 1050-2013	241-102-0137		шт	1	2,4	Футляр
6	Кран шаровой Ду20	11б27п1	242-204-0302		шт	2	-	
7	Масляная краска	ГОСТ 10503-71	261-201-0323		$м^2$	1,0	-	
8	Грунтовка	ГОСТ 25129-82	261-201-0310		$м^2$	1,0	-	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдулрахманов Ф.Р.			02.2024
Выполнил		Талдыбаев А.			02.2024
Н. контр.		Жаманкулов С.			02.2024

МИП-№33-21-08-2023-ГСВ.СО

"Строительство сельского акимата в селе Шокпартогай Жылыойского района Атырауской области"

Котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе

Формат А3