Генпроектировщик

ТОО «Строй-проект-инвентаризация»

Государственная лицензия №17017450 от 10.10.2017 года

Заказ: №26-2022

Субподрядчик

ТОО «Жобалық шешім»

Государственная лицензия №19002211 от 01.02.2019 года

Заказ: №276/2022

Заказчик: ГУ «Управление энергетики и жилищно - коммунального хозяйства Актюбинской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в селе Полтавка Мартукского района Актюбинской области

Том 6. Газорегуляторный пункт шкафной (ГРПШ). РЧ.
Альбом 2. Технологическая часть. РЧ.

г. Актобе 2022г.

Генпроектировщик

ТОО «Строй-проект-инвентаризация»

Государственная лицензия №17017450 от 10.10.2017 года

Заказ: №26-2022

Субподрядчик

ТОО «Жобалық шешім»

Государственная лицензия №19002211 от 01.02.2019 года

Заказ: №276/2022

Заказчик: ГУ «Управление энергетики и жилищно - коммунального хозяйства Актюбинской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в селе Полтавка Мартукского района Актюбинской области

Том 6. Газорегуляторный пункт шкафной (ГРПШ). РЧ.
Альбом 2. Технологическая часть. РЧ.

Генпроектировщик ТОО «Строй-проект-инвентаризация»

Директор _____Акшабаев М.Л.

ГИП _____Павлиди А.П.

Субподрядчик ТОО «Жобалық шешім»

Директор _____Дегтинов В.В.

г. Актобе 2022г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Том 1 Пояснительная записка (ОПЗ)

Том 2 Паспорт проекта (ПП)

Том 3 Внеплощадочные сети газоснабжения (высокое давление). РЧ.

Том 4 Внутриплощадочные сети газоснабжения (среднее давление). РЧ.

Том 5 Внутриплощадочные сети газоснабжения (низкое давление). РЧ.

Том 6 Газорегуляторный пункт шкафной (ГРПШ). РЧ.

Альбом 1 Генеральный план площадки с ограждением. РЧ.

Альбом 2 Технологическая часть. РЧ.

Альбом 3 Архитектурно - строительные решения. РЧ.

Альбом 4 Молниезащита и заземление ГРПШ. РЧ.

Том 7 Проект организации строительства (ПОС);

Том 8 Сметная документация;

Том 9 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)

Том 10 Технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям.

Том 11 Инженерно-геологическое заключение

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные .	
2	Ситуационная схема	
3	План площадки ГРПШ-07-03БМ-2У1. Вид Б-Б М 1:25. Вид В-В М 1:25	
4	Схема выхода, входа в землю и обвязки газопроводов на площадке ГРПШ-07-03БМ-2У1 (Вид А-А) М 1:25. Аксонометрическая схема	
5	План площадки ГРПШ-07-2У1. Вид Б-Б М 1:25. Вид В-В М 1:25	
6	Схема выхода, входа в землю и обвязки газопроводов на площадке ГРПШ-07-2У1 (Вид А-А) М 1:25. Аксонометрическая схема	
7	Узел учета газа для ГРПШ-07-03БМ-2У1. Выбор счетчика газа.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
МСН 4.03-01-2003	Газораспределительные системы	
СН РК 4. 03 - 01 - 2011	Газораспределительные системы	
СП РК 4. 03 - 101 - 2013	Газораспределительные системы	
серия 5.905-15	Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТОО " Искандер и К "	Газорегуляторный пункт шкафной ГРПШ-07-03БМ-2У1	2 листа
ТОО " Искандер и К "	Газорегуляторный пункт шкафной ГРПШ-07-2У1	2 листа
276/2022-1-ТХ.СО	Спецификация оборудования и материалов	1 лист

Общие указания

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование выданного ГУ "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области", технических условий № 03 - МрГХ - 2021 - 0000093 от 10.08.2021 года , выданных АПФ АО "КазТрансГазАймак" и в соответствии с требованиями МСН 4.03 - 01 - 2003, МСП 4.03 - 103 - 2005, СН РК 4.03 - 01 - 2011, СП РК 4.03 - 101 - 2013 , "Требования по безопасности объектов систем газоснабжения " , технического регламента "Требования к безопасности систем газоснабжения".

Подключение газопровода для села Полтавка Мартукского района предусмотрено от надземной задвижки, стального газопровода высокого давления Ф159мм . Давление газа в точке врезки составляет Р = 0,47 МПа . Максимальный расчетный расход газа для села Покровка с учетом перспективы составляет 760,0м^3/час.

Для понижения высокого давления (0,6 МПа) до среднего (300,0 кПа) и низкого давления (3,0 кПа) и поддержания его на заданном уровне проектом предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта полной заводской готовности - ГРПШ-07-03БМ-2В-У1.

ГРПШ-07-03БМ-2В-У1 с узлом учета газа, комплекс ультразвуковой "Ultramag" G100 d80 (1:200) на базе 2-х регуляторов РДНК-1000 и 2х регуляторов РДСК-50БМ, с газовым отоплением.

Для понижения давления со среднего (0,3 МПа) до низкого (3 кПа), поддержании его на заданном уровне и газификации жилых домов предусмотрена установка двух ГРПШ-07-2У1.

ГРПШ-07-2У1 без узла учета, на базе 2-х регуляторов РДНК-1000.

Все ГРПШ разработаны ТОО"Искандер и К" г.Актобе.

На входе и выходе от ГРПШ устанавливаются отключающие устройства - стальные задвижки 30с41нж диаметром 219мм, 159мм, 89мм. Линия выхода среднего давления из ГРПШ-07-03БМ-2У1 предусмотрена для подключения социальных объектов и установки ГРПШ-07-2У1 (2шт).

Весь надземный газопровод следует защищать от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из одного слоя грунтовки, и двух слоев краски или эмали желтого цвета, предназначенной для наружных работ. Газопровод окрасить в желтый цвет, опоры - в черный цвет.

Строительство и монтаж газопровода вести согласно МСН 4.03-01-2003г., МСП 4.03-103-2005г., СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013 и "Требований по безопасности объектов систем газоснабжения".

Данный проект соответствует второму нормальному (технически сложному) уровню ответственности согласно приказа №165 от 28 февраля 2015г.

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

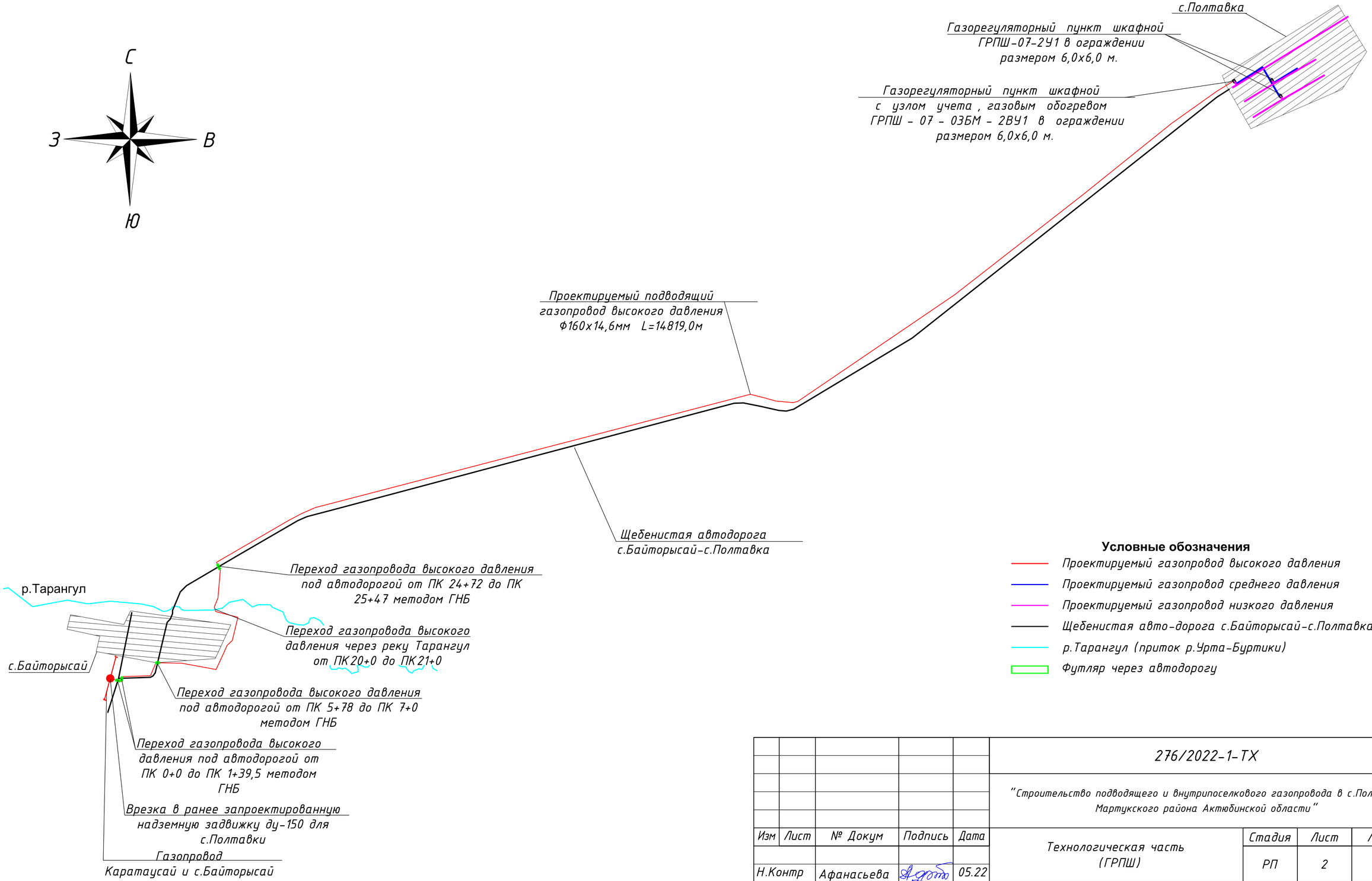
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, инструкциями и государственными стандартами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации.

ГИП: Конивец М.Н.

Изм	Лист	№ Докум	Подпись	Дата	276/2022-1-ТХ			
					"Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области"			
ГИП		Конивец М.Н.		05.22	Технологическая часть (ГРПШ)	Стадия	Лист	Листов
Н.Контр.		Афанасьева		05.22		РП	1	7
Разработал		Сырлыбаев		05.22	Общие данные	ТОО "Жобалық шешім" г. Актобе		
Проверил		Конивец М.Н.		05.22				

Формат А3 297х420

Ситуационная схема



Условные обозначения

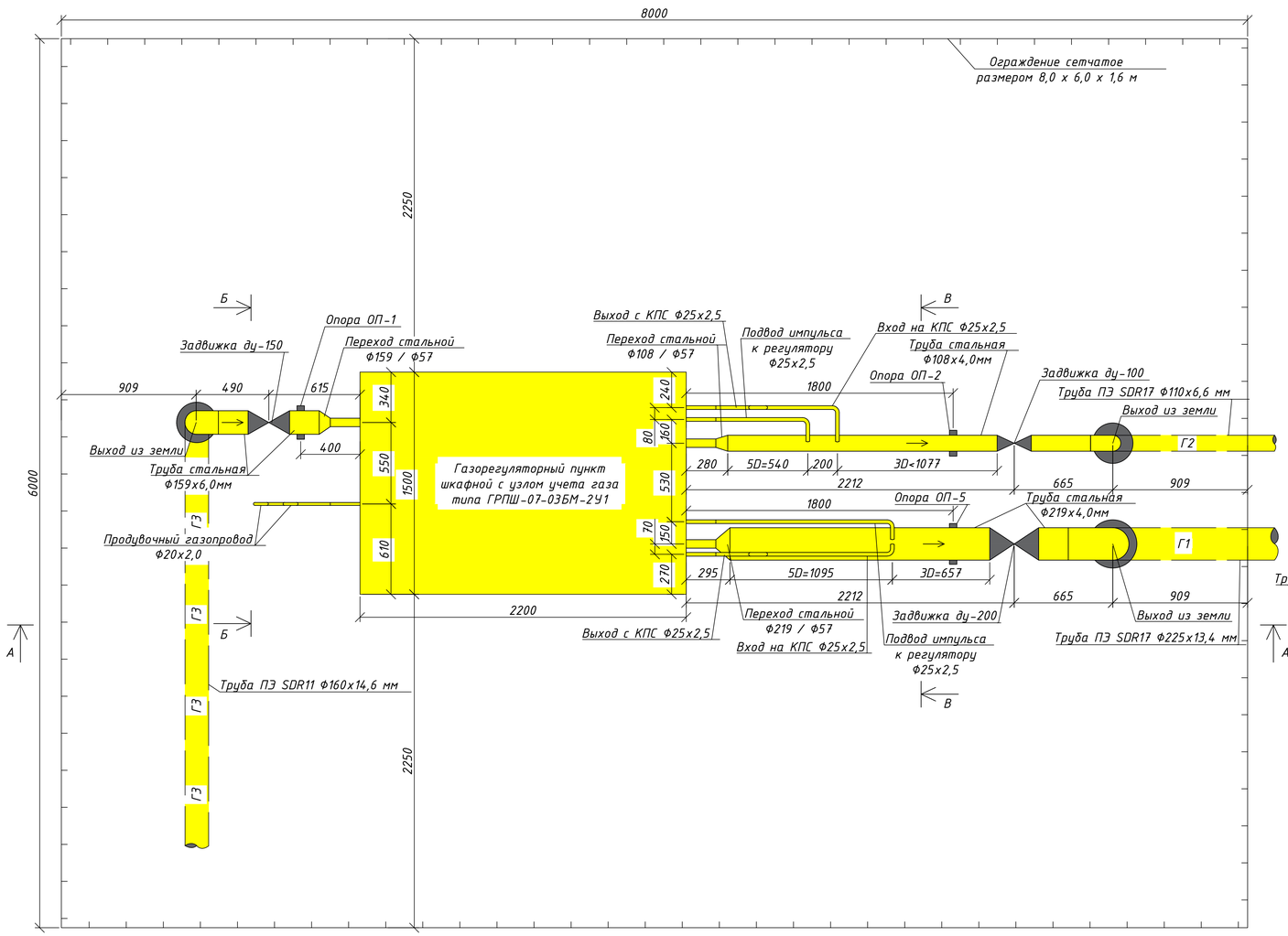
- Проектируемый газопровод высокого давления
- Проектируемый газопровод среднего давления
- Проектируемый газопровод низкого давления
- Щебенистая авто-дорога с.Байторысай-с.Полтавка
- р.Тарангул (приток р.Урта-Буртики)
- Футляр через автодорогу

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

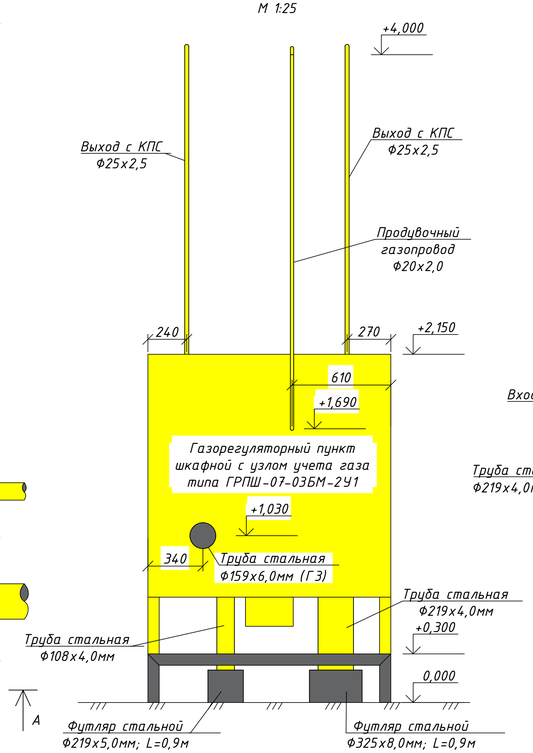
Изм	Лист	№ Докум	Подпись	Дата	276/2022-1-ТХ			
					"Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области"			
Н.Контр		Афанасьева		05.22	Технологическая часть (ГРПШ)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сырлыбаев		05.22		РП	2	
Проверил		Конивец М.Н.		05.22	Ситуационная схема	ТОО "Жобалық шешім" г. Актобе		

Формат А3 297х420

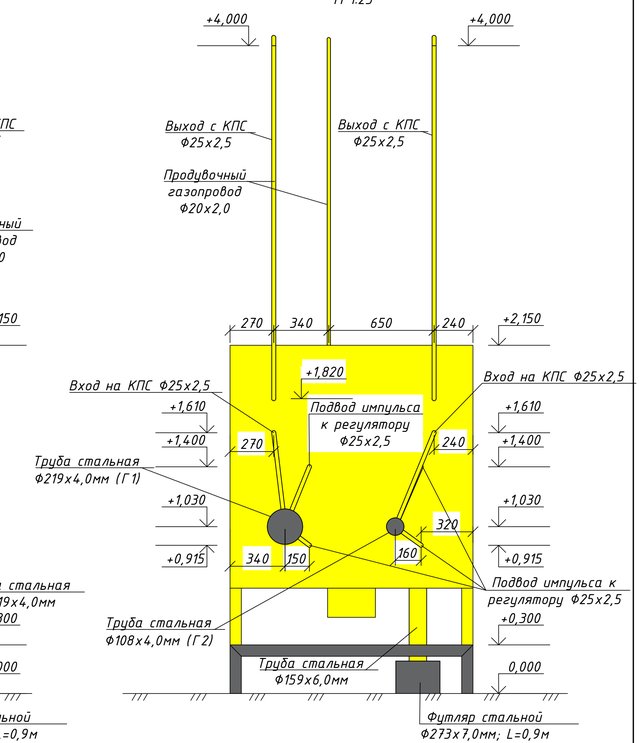
План площадки ГРПШ - 07 - 03БМ - 2У1 с ограждением М 1:25.



Вид Б-Б
М 1:25



Вид В-В
М 1:25



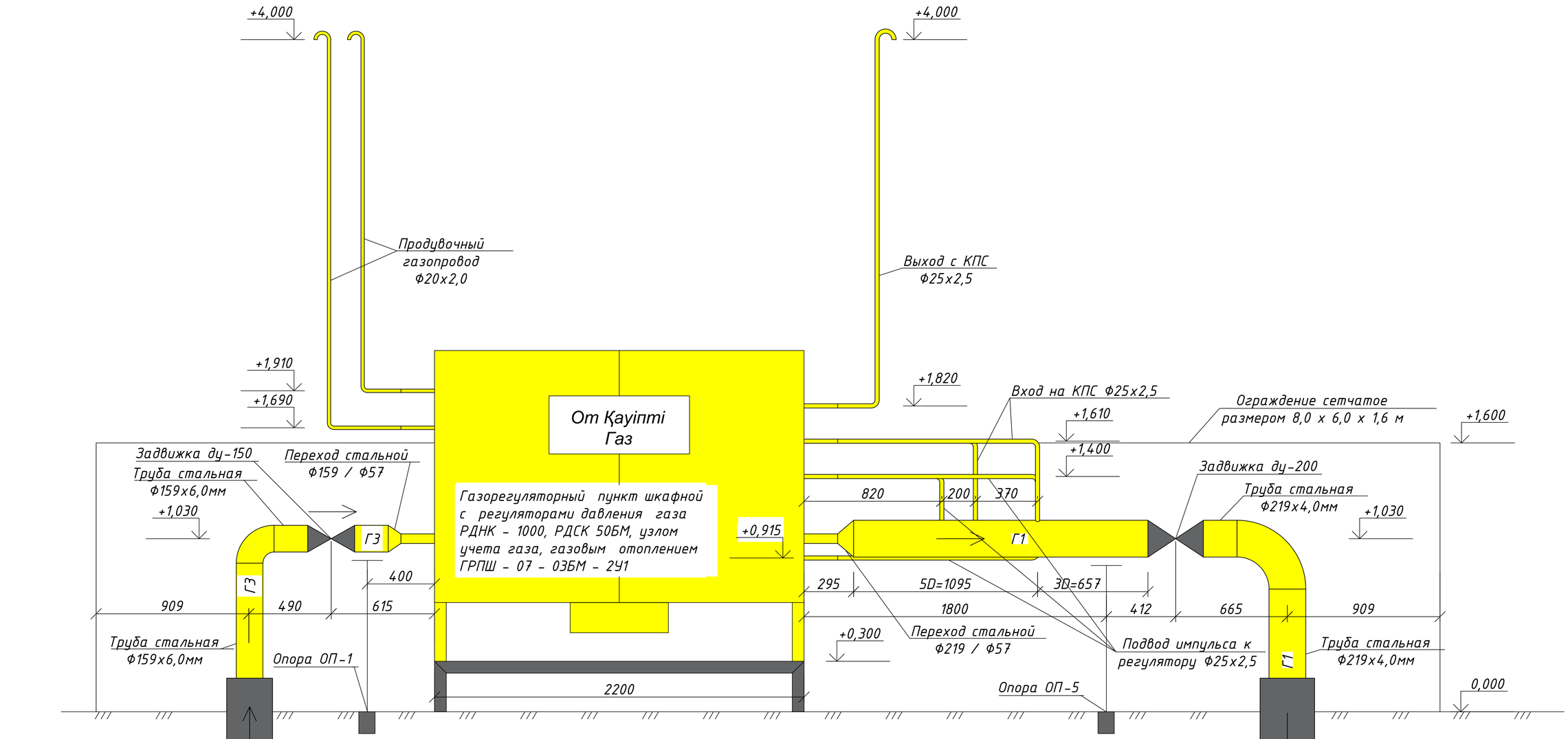
					276/2022-1-ТХ			
					"Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области"			
Изм	Лист	№ Докум	Подпись	Дата	Технологическая часть (ГРПШ)	Стадия	Лист	Листов
						РП	3	
Н.Контр		Афанасьева		05.22	План площадки ГРПШ-07-03БМ-2У1. Вид Б-Б М 1:25. Вид В-В М 1:25	ТОО "Жобалық шешім" г. Актобе		
Разработал		Сырлыбаев		05.22				
Проверил		Конивец М.Н.		05.22				

Формат 297х630

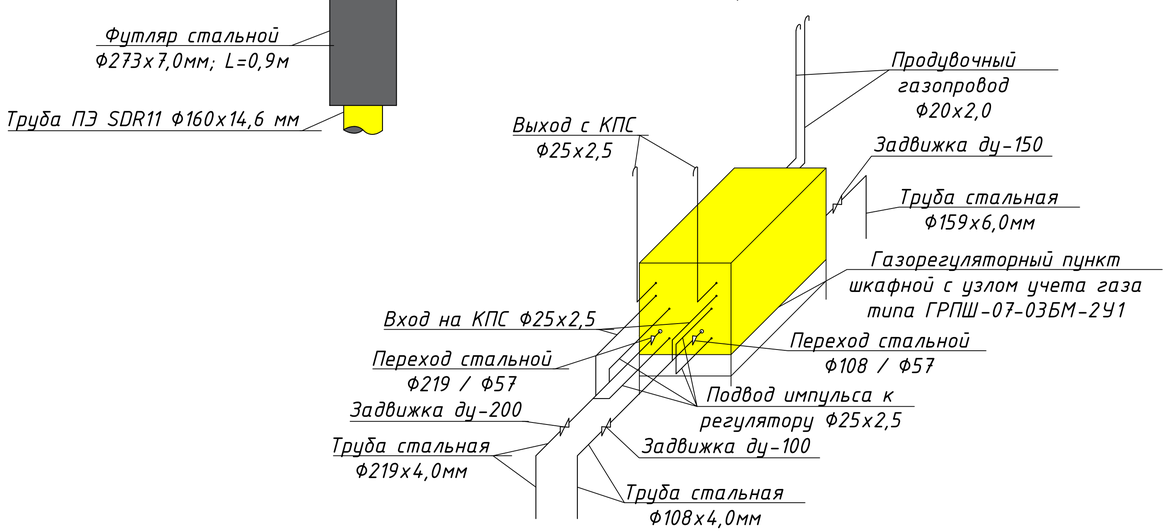
Согласовано			
Раздел АС	Афанасьева		05.22
Раздел ПП	Афанасьева		05.22
Раздел ЭГ	Конивец		05.22

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

Схема выхода, входа в землю и обвязки газопроводов на площадке ГРПШ - 07 - 03БМ - 2У1 (Вид А - А) М 1:25



Аксонометрическая схема



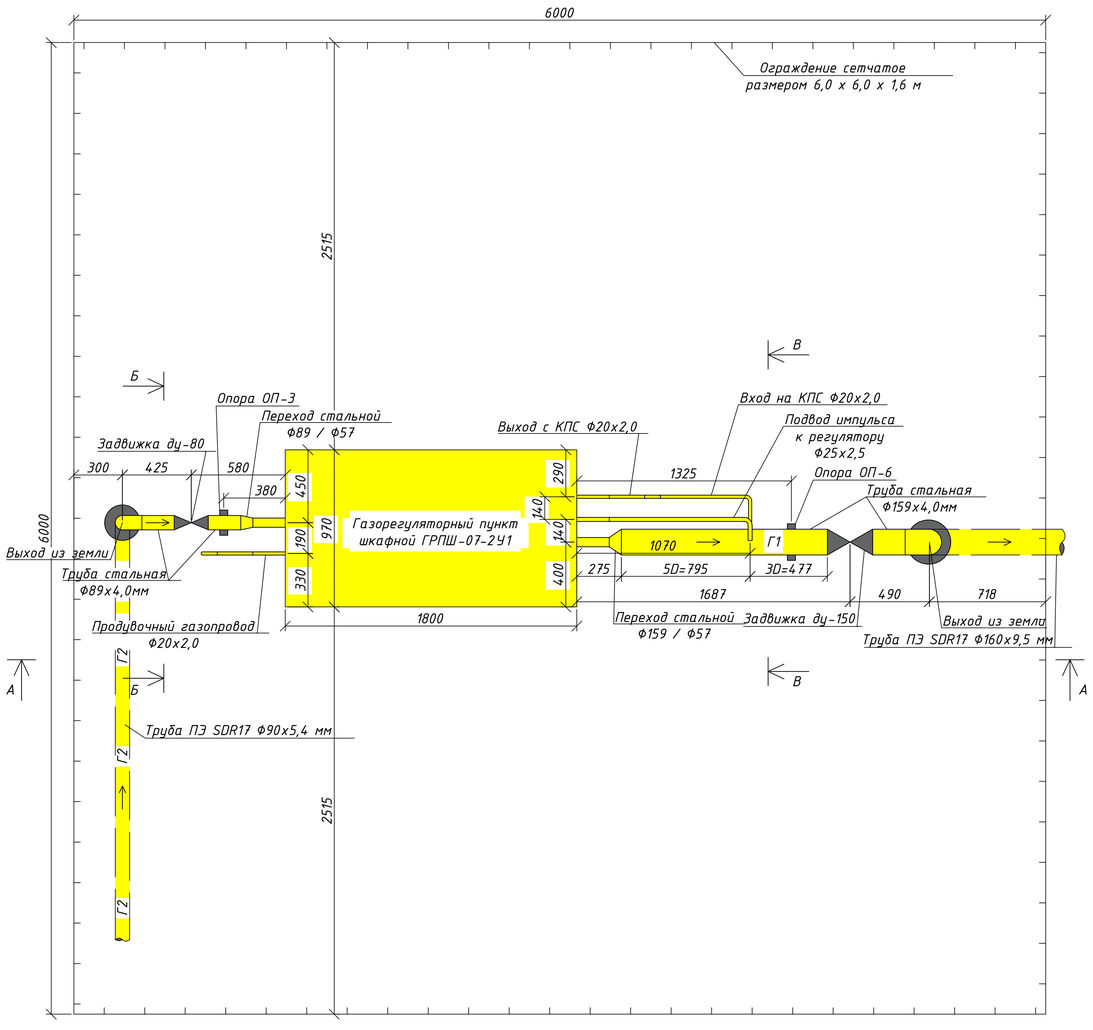
Согласовано		
Раздел АС	Афанасьева	05.22
Раздел ПП	Афанасьева	05.22
Раздел ЭГ	Конивец	05.22

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

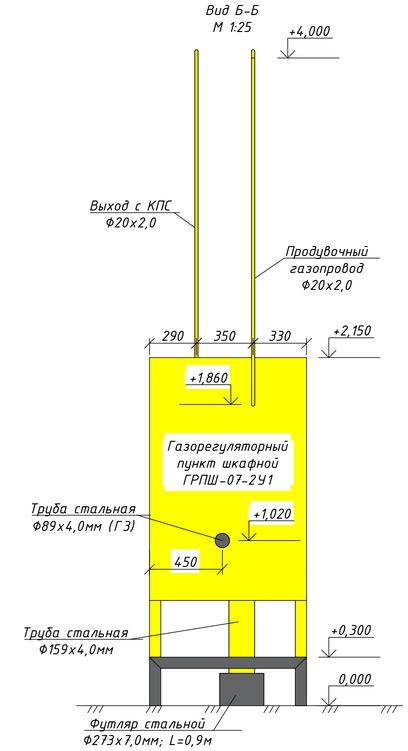
Изм	Лист	№ Докум	Подпись	Дата	276/2022-1-ТХ		
					"Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области"		
Н.Контр		Афанасьева		05.22	Технологическая часть (ГРПШ)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сырлыбаев		05.22	Схема выхода, входа в землю и обвязки газопроводов на площадке ГРПШ-07-03БМ-2У1 (Вид А-А) М 1:25. Аксонометрическая схема	РП	4	
Проверил		Конивец М.Н.		05.22		ТОО "Жобалық шешім" г. Актобе		

Формат А3 297х420

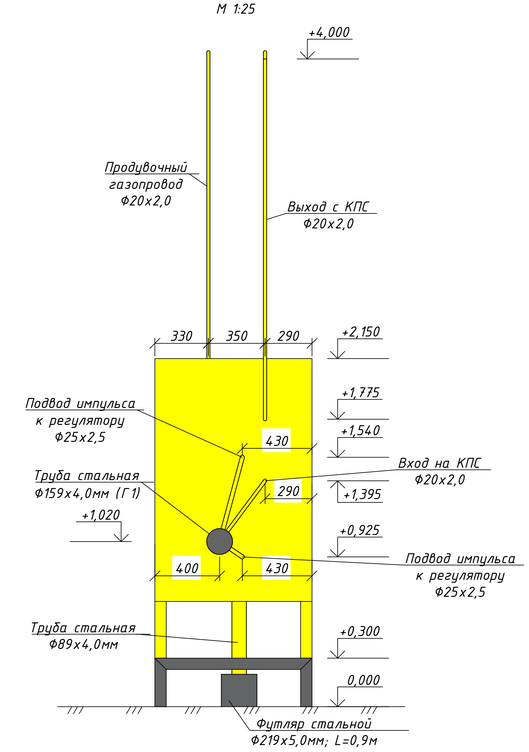
План площадки ГРПШ - 07 - 2У1 с ограждением М 1:25.



Вид Б-Б
М 1:25



Вид В-В
М 1:25



Изм	Лист	№ Докум	Подпись	Дата
Н.Контр		Афанасьева		05.22
Разработал		Сырлыбаев		05.22
Проверил		Конивец М.Н.		05.22

276/2022-1-ТХ

"Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области"

Технологическая часть (ГРПШ)

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План площадки ГРПШ-07-2У1. Вид Б-Б М 1:25. Вид В-В М 1:25

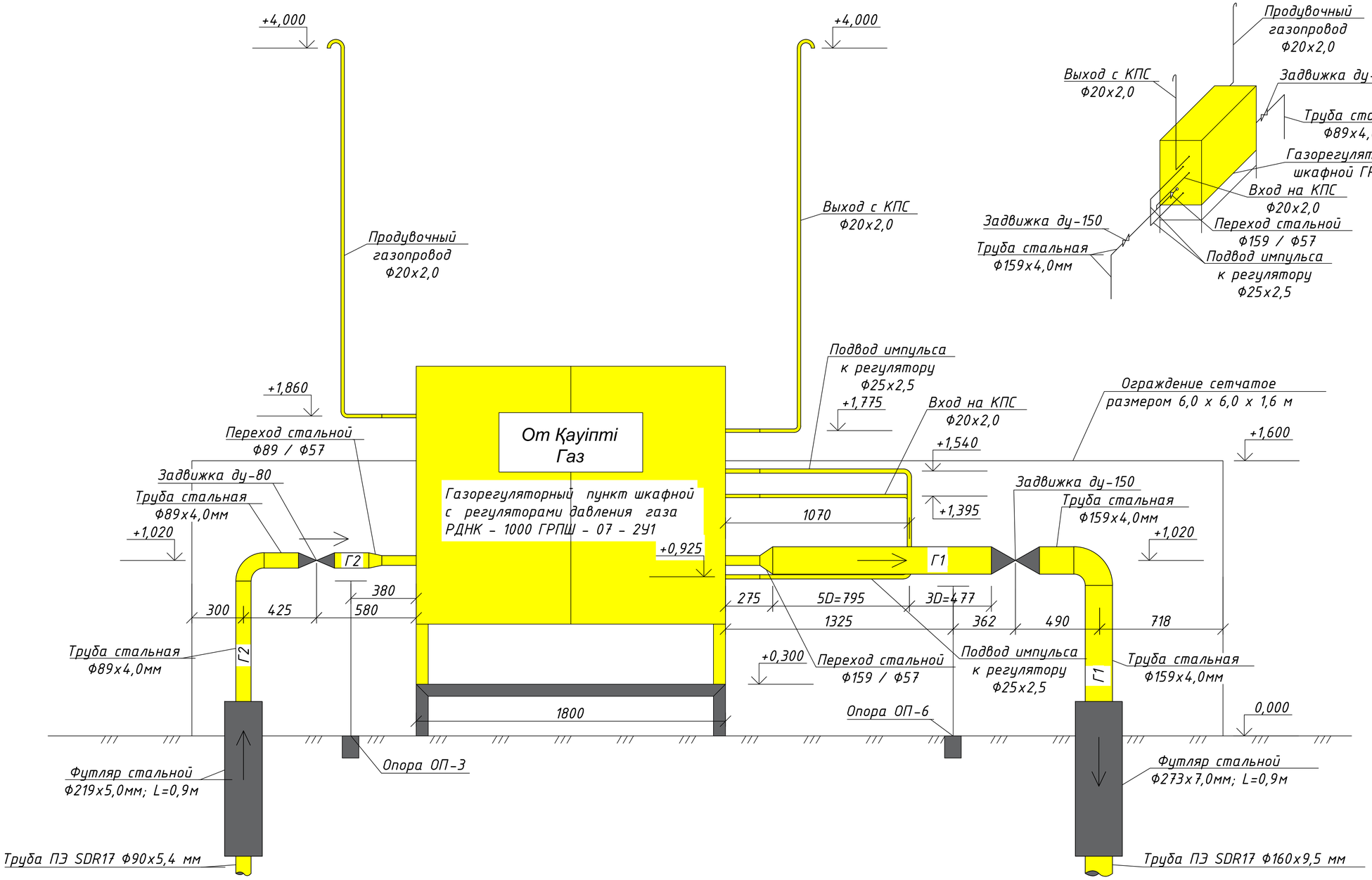
ТОО "Жобалық шешім" г. Актобе

Формат 297х630

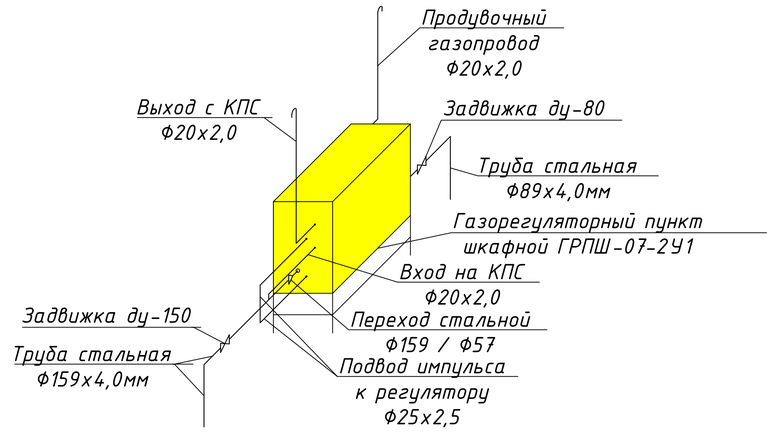
Согласовано			
Раздел АС	Афанасьева		05.22
Раздел ГП	Афанасьева		05.22
Раздел ЭГ	Конивец		05.22

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

Схема выхода, входа в землю и обвязки газопроводов на площадке ГРПШ - 07 - 2У1 (Вид А - А) М 1:25



Аксонометрическая схема



Согласовано			
Раздел АС	Афанасьева	Афанасьева	05.22
Раздел ПП	Афанасьева	Афанасьева	05.22
Раздел ЭГ	Конивец	Конивец	05.22

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

Изм	Лист	№ Докум	Подпись	Дата
Н.Контр		Афанасьева		05.22
Разработал		Сырлыбаев		05.22
Проверил		Конивец М.Н.		05.22

276/2022-1-ТХ

"Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области"

Технологическая часть (ГРПШ)

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Схема выхода, входа в землю и обвязки газопроводов на площадке ГРПШ-07-2У1 (Вид А-А) М 1:25. Аксонометрическая схема

ТОО "Жобалық шешім" г. Актобе

Формат А3 297х420

ПОДБОР УЗЛА УЧЕТА

Исходные данные.

Данный проект разработан на основании технических условий №03-МрГХ-2021-0000094 от 10.08.2021 года выданных АПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

Расход газа на жилые дома составляет:

4,0 х 155 =620 $м^3$/час

Расход газа на коммунально-бытовые предприятия составляет:

1 Полтавская средняя школа - 47,0 $м^3$/ч.
2 Полтавский клуб - 76 $м^3$/ч
4 Медпункт - 5,0 $м^3$/ч
5 Магазин 1 - 2,5 $м^3$/ч
6 Магазин 2 - 4,0 $м^3$/ч
7 Магазин 3 - 2,0 $м^3$/ч
8 Магазин 4 - 2,2 $м^3$/ч

Максимальный расход газа в зимний период составляет: 730 $м^3$/час
Максимальный расход газа в летний период составляет - 195,3 $м^3$/час
Минимальный расход газа при 10% загруженности в летний период составляет 19,53$м^3$/час

Выбор счетчика:

Учёт расхода газа будет осуществляться на базе счётчика ULTRAMAG G100 Dn80 (1:200) Согласно руководству по эксплуатации ULTRAMAG G100 Dn80 (1:200) таблица диапазонов расходов природного газа при стандартных условиях при входном давлении 0,4 МПа счётчик просчитывает:

При Р (0,4) Qнаиб (наибольшее значение измеряемого расхода) = 800 $м^3$/ч;

При Р (0,4) Qнаим (наименьшее значение измеряемого расхода) = 800,0:200=4,0 $м^3$/ч.

Примечание:

Проектом предусматривается замена данного счетчика на любой другой счетчик, зарегистрированный в реестре Республики Казахстан, аналогичный данному счетчику по всем техническим параметрам.

Инструкция по установке счетчика:

Счетчик следует устанавливать в закрытом помещении, обеспечивающим защиту от внешних атмосферных воздействий.

Счетчик не рекомендуется устанавливать в нижней части трубопровода, где возможно скопление конденсата.

Для защиты счетчиков газа от сварочного града, стружки и прочих загрязнений настоятельно рекомендуется устанавливать непосредственно перед счетчиком газовые фильтры или конические сетчатые фильтры с размером ячейки приблизительно 0,25 мм. Счетчик необходимо монтировать в линию газопровода без механических напряжений корпуса. Диапазон рабочих температур газа от -10°С до +60°С, окружающей среды от -20°С до +70°С.

Трубопровод должен быть очищен изнутри со стороны трубопровода к счетчику не должно быть приложено никаких усилий (кроме поддержки).

Не допускается проведение сварочных работ на трубопроводе и в районе фланцев счетчика после его установки на трубопровод.

Счетчик устанавливается на свое место после окончания гидравлических испытаний трубопровода.

Перед установкой счетчика трубопровод должен быть высушен и очищен.

Заглушки фланцев счетчика необходимо снимать только перед установкой счетчика на трубопровод.

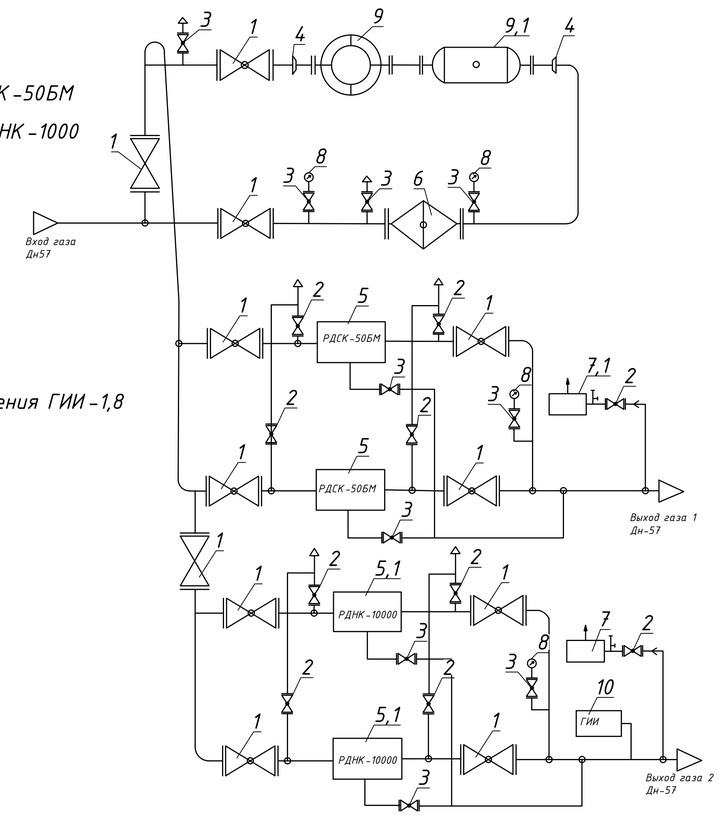
При установке счетчика следует проконтролировать, чтобы направление потока газа в трубопроводе совпадала с направлением стрелки на корпусе счетчика.

Узел учета расхода газа расположен в ГРПШ-07-03БМ-2У1.

1 - Кран шаровый Дн 57
2 - Кран шаровый Ду 20
3 - Кран шаровый Ду 15
4 - Переход ст. Дн57/108
5 - Регулятор давления газа РДСК-50БМ
5,1 - Регулятор давления газа РДНК-1000
6 - Фильтр газовый ФГ-50
7 - КПС-Н
7.1 - КПС-С
8 - Манометр
9 - ULTRAMAG G100 Dn80 (1:200)
9.1 Турболизатор счетчика
10 - Горелка инфракрасного излучения ГИИ-1,8

Рвхмах=0,6 мПа
Рвхмин=0,434 МПа
Р1 вых=300,0кПА
Р2 вых=3,0кПа

Функциональная схема ГРПШ-07-03БМ-2У1



Примечание

1. Газорегуляторный пункт шкафной с узлом учета разработан ТОО " Искандер и К " г. Актобе.

2. Размеры оборудования ГРПШ - 07 - 03БМ - У1 и схема обвязки счетчика с регуляторами давления газа выполненной ТОО " Искандер и К " прилагается.

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

Изм	Лист	№ Докум	Подпись	Дата	276/2022-1-ТХ			
					"Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области"			
Н.Контр		Афанасьева		05.22	Технологическая часть (ГРПШ)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сырлыбаев		05.22		РП	7	
Проверил		Конивец М.Н.		05.22	Узел учета газа для ГРПШ-07-03БМ-2У1. Выбор счетчика газа	ТОО "Жобалық шешім" г. Актобе		

Формат А3 297х420

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
	Площадки газорегуляторных шкафных пунктов							
1	Газорегуляторный шкафной пункт с узлом учета газа - счетчиком ULTRAMAG - G100, двумя регуляторами РДНК - 1000 и РДСК 50БМ и газовым отоплением	ГРПШ - 07 - 03БМ - 2У1		ТОО " Искандер и К "	шт	1	500,0	не сметить
2	Газорегуляторный шкафной пункт с двумя регуляторами РДНК - 1000	ГРПШ - 07 - 2У1		ТОО " Искандер и К "	шт	2	350,0	не сметить
3	Ограждение 8х6м	см. раздел АС			шт	1	-	не сметить
4	Ограждение 6х6м	см. раздел АС			шт	2	-	не сметить
5	Опора ОП-1 под газопровод Ф 159мм	см. раздел АС			шт	1	-	не сметить
6	Опора ОП-2 под газопровод Ф 108мм	см. раздел АС			шт	1	-	не сметить
7	Опора ОП-3 под газопровод Ф 89мм	см. раздел АС			шт	2	-	не сметить
8	Опора ОП-5 под газопровод Ф 219мм	см. раздел АС			шт.	1	-	не сметить
9	Опора ОП-6 под газопровод Ф 159мм	см. раздел АС			шт.	2	-	не сметить
10	Подставка под ГРПШ-07-03БМ-2У1	см. раздел АС			шт	1	-	не сметить
11	Подставка под ГРПШ-07-2У1	см. раздел АС			шт	2	-	не сметить
12	Молниезащита площадки ГРПШ	см. раздел ЭГ			шт	3	-	
13	Труба стальная Ф25х2,5мм (подвод импульса к регулятору)	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м.	11,0	1,39	
14	Труба стальная Ф25х2,5мм (вход на КПС)	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м.	3,5	1,39	
15	Труба стальная Ф25х2,5мм (выход с КПС)	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м.	6,0	1,39	
16	Труба стальная Ф20х2,0мм (вход на КПС)	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м.	3,0	0,888	
17	Труба стальная Ф20х2,0мм (выход с КПС)	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м.	6,0	0,888	
18	Труба стальная Ф20х2,0мм (продувочный газопровод)	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м.	12,0	0,888	
19								

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

Изм	Лист	№ Докум	Подпись	Дата
Н.Контр		Афанасьева		05.22
Разработал		Сырлыбаев		05.22
Проверил		Конивец М.Н.		05.22

276/2022-1-ТХ.СО

"Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области"

Технологическая часть (ГРПШ)

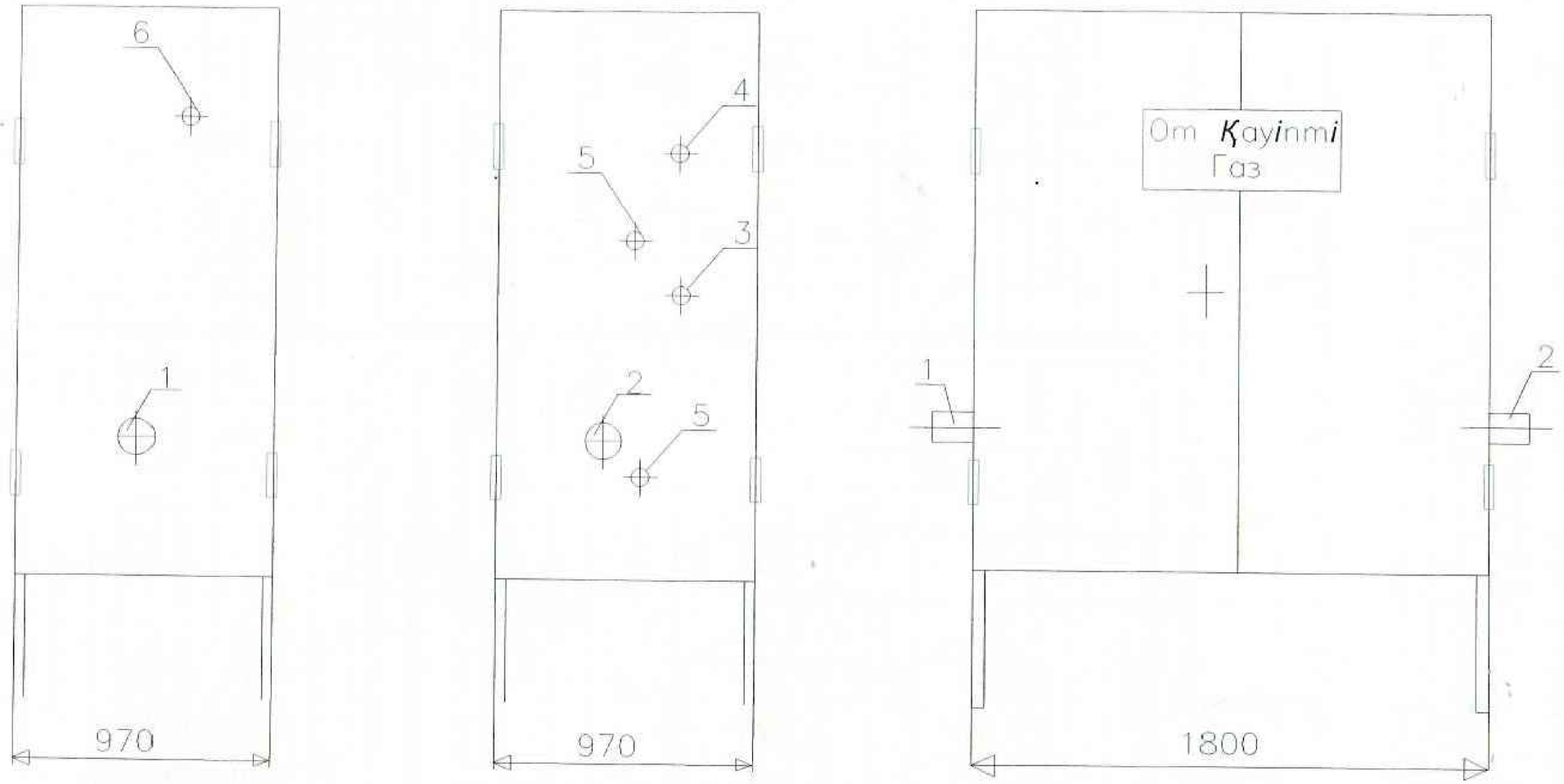
Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация

ТОО "Жобалық шешім" г. Актобе

Формат А3 297х420

Габаритный чертеж ГРПШ-07-2У1



1 – Рвх Ду57, 2 – Рвых Ду57, 3 – Вход КПС-Н Ду20,
4 – Выход КПС-Н Ду20, 5 – Подвод импульса к регулятору Ду25, 6 – Продувочный Ду20.
Габаритные размеры шкафа:
длина – 1800 мм, ширина – 970 мм.
Масса – 350 кг.

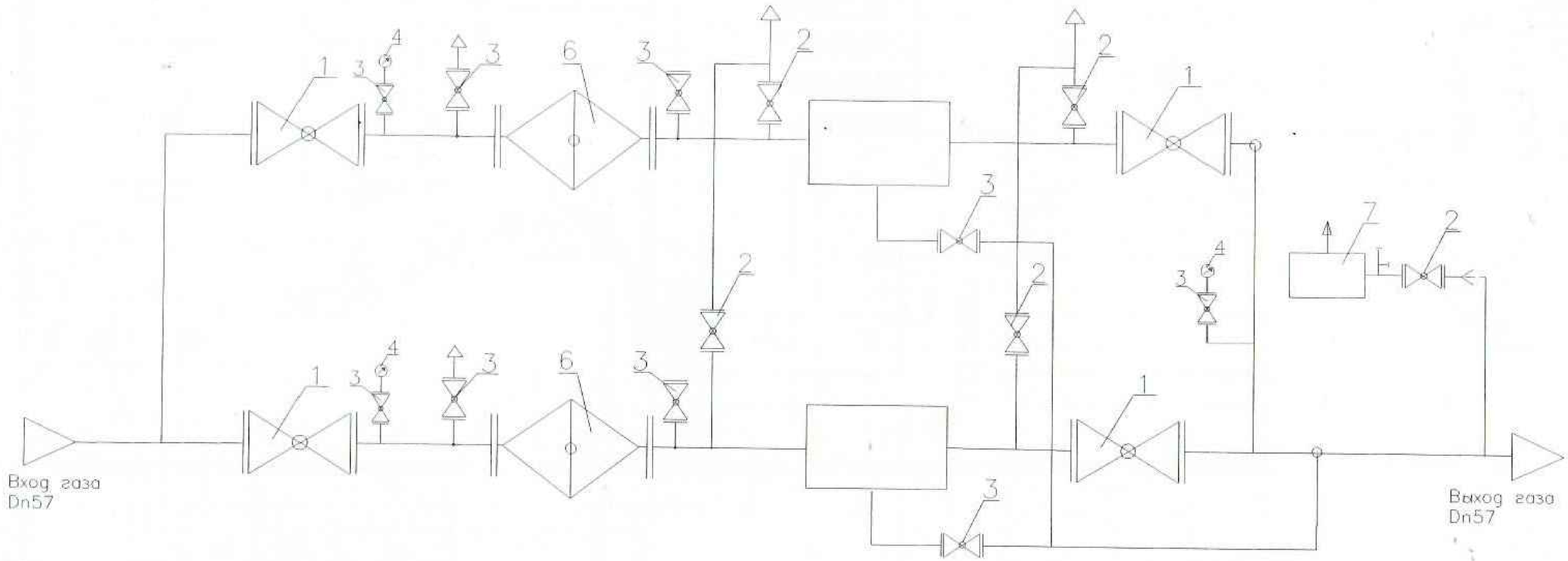
Привязан: 276/2022-1-ТХ л.1			
Инженер	Сырлыбаев		
Н.контр.	Афанасьева		
Инв. №			

						Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода с Полтавка Мартукского района Актюбинской области		
Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата			
						Пункт газорегуляторный шкафной, ГРПШ-07-2У1	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Желбаев Ш.К.						РП	2	
Разработал	Катенев Д.					Габаритный чертеж	ТОО "Искандер и К" г.Актобе		

Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі «Искандер и К» с ограниченной ответствен. Актобе Казакстан Республикасы Ақтөбе қаласы

Формат А3 297х420

Функциональная схема ГРПШ-07-2У1



Рвхмакс=0,3МПа
Рвхмин=0,29МПа
Рвых=3,0кПа
Расход газа
Qмакс – 196,0нм3/ч
Qмин – 6,17нм3/ч

1–кран шаровый Dn57,
2–кран шаровый Ду20,
3–кран шаровый Ду15,
4–Манометр
5–Регулятор давления газа РДНК–1000,
6–Фильтр газовый ФГ–50,
7–КПС–Н,

Привязан: 276/2022-1-ТХ л.2			
Инженер	Сырлыбаев		
Н.контр.	Афанасьева		
Инв. №			

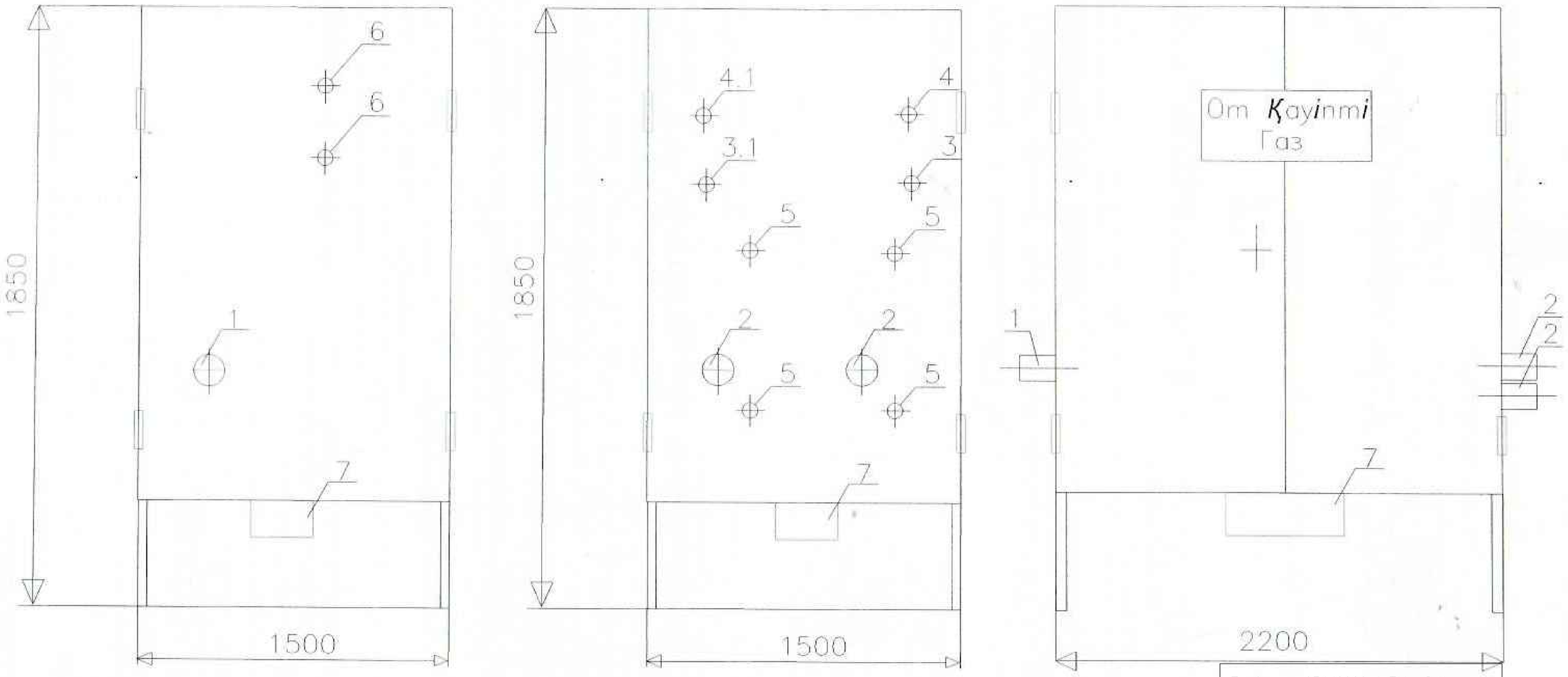
Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата
Проверил	Халиев Ш.К.				
Разработал	Котенев Д.				

Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области.

Пункт газорегуляторный шкафной, ГРПШ-07-2У1	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	
Функциональная схема	ТОО "Искандер и К" г.Актобе		

Формат А3 297х420

Габаритный чертеж ГРПШ-07-03БМ-2У1



1-Рвх.Ду57, 2-Рвых.Ду57, 3-Вход КПС/Н, 4-Выход КПС/Н, 3.1-Вход КПС/С, 4.1-Выход КПС/С, 5-Подвод импульса к регулятору Ду25, 6-Продувочный Ду20, 7-Горелка инфракрасного излучения ГИИ-1,8.

Габаритные размеры шкафа:
длина-2200мм, ширина-1500мм, высота-1850мм,
Вес -500кг.

Привязан: 276/2022-1-ТХ л.3

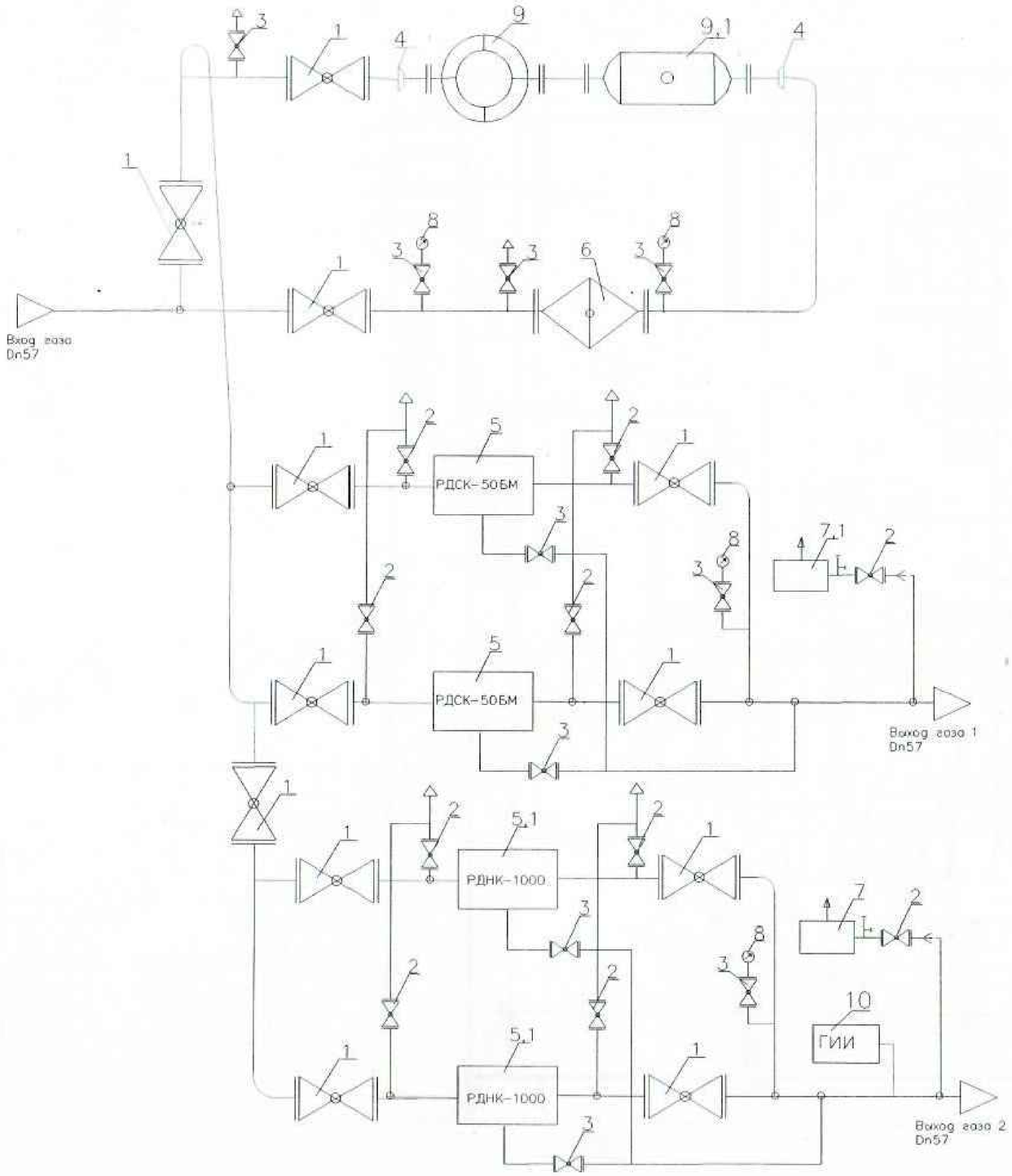
Инженер	Сырлыбаев		
Н.контр.	Афанасьева		
Инв. №			

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата				
						Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области			
						Пункт газорегуляторный шкафной ГРПШ-07-03БМ-2У1	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Колаев Ш.К.					РП	2	
Разработал		Кожбаков Д.				Габаритный чертеж	ТОО "Искандер и К" г.Актобе		

Казақстан Республикасы Ақтөбе қаласы Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі «Искандер и К» Казахстанская Республика г. Актобе

Формат А3 297х420

Функциональная схема ГРПШ-07-03БМ-2У1



1 – кран шаровый Dn57,
2 – кран шаровый Ду20,
3 – кран шаровый Ду15,
4 – Переход ст. Dn57/108,
5 – Регулятор давления газа РДСК-50БМ,
5,1 – Регулятор давления газа РДНК-1000,
6 – Фильтр газовый ФГ-50,
7 – КПС-Н
7.1 – КПС-С,
8 – Манометр.
9 – ULTRAMAG G100, Dn80 (1:200).
9,1 – Турболизатор счетчика
10 – Горелка инфакрасного излучения ГИИ-1,8

Рвхmax = 0,6 МПа
Рвхmin = 0,434 МПа
Р1вых = 300,0 кПа
Р2вых = 3,0 кПа
Расход газа
Q1max, нм3/ч = 491,2 $м^3$/час.
Q1min, нм3/ч = 11,59 $м^3$/час.
Q2max, нм3/ч = 267,5 $м^3$/час.
Q2min, нм3/ч = 8,06 $м^3$/час.

Привязан: 276/2022-1-ТХ л.4			
Инженер	Сырлыбаев		
Н.контр.	Афанасьева		
Инв. №			

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата	Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области
Проверил	Жолаев Ш.К.					Пункт газорегуляторный шкафной, ГРПШ-07-03БМ-2У1 — Стадия: РП; Лист: 1; Листов:
Разработал	Катенов Д.					Функциональная схема — ТОО "Искандер и К" г.Актобе

Формат А3 297х420