Том 2
Паспорт проекта
Форма Ф-2

Заказчик: *ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области»* Разработчик (Ген проектировщик): *ТОО «Строй-проект-инвентаризация»* Субподрядчик *ТОО «Жобалық шешім»* Источник финансирования: *Бюджет .* Место расположения: *с. Аккайын, Карачаевский сельский округ, Мартукский район, Актюбинская область*	Наименование проекта (рабочего проекта): ***«Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Аккайын Мартукского района Актюбинской области»***	1. АПЗ № 3 от 11.02.2022 года 2. Задание на проектирование выданное заказчиком от 04.11.2022г. 3. Технические условия на газоснабжение за №03-МрГХ-2021-0000096 от 10.08.2021 года выданные АПФ АО «КазТрансГазАймак» 4. Распоряжение № 41/1 от 14.07.2021 года акима Карачаевского с/о о выделении земельного участка на праве временного землепользования для строительства сетей газоснабжения. 5. Исходные данные (справка) для расчета потребителей газа выданная Акимом Карачаевского сельского округа 6. Письмо №01-07-17/1022 от 17.06.2022г. о начале строительства выданное ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» 7. Письмо №119 от 20.05.2022г. о местонахождении полигона выданная Акимом Карачаевского сельского округа 8. Письмо №01-07-17/1034 от 17.06.2022г. о уровне ответственности объекта выданное ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области»

Расчетное количество жителей – *525 чел* Общая площадь выделенной территории: - *30 га* Точка подключения: *Строящийся подводящий газопровод высокого давления к селу Каратаусай и Байторысай, заложена задвижка к селу Аккайын Ду-150 (Рпр.=0,6 МПа, Рраб.=0,49 МПа). Врезка в надземную задвижку Ду-150.* Газопровод высокого давления 0,6 МПа: ПЭ 100, SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 Ø 140 х 12,7 мм - 10805,0 м; Труба стальная электросварная ГОСТ 10704-91 Ø159х4,5 мм - 14,0 м Ø108х4,0 мм- 3,0 м Ø57х3,5 мм - 3,0 м Газопровод среднего давления 0,3 Мпа ПЭ 100, SDR17 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 Ø 90х5,4 мм – 811,0м Ø63х3,8 мм – 1311,0м Ø40х2,4 мм – 270,0м	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023 г. – 323 876,070 тыс. тенге. в том числе: - СМР –253 461,249 тыс. тенге. -оборудования – 5 154,143 тыс. тенге. - прочие – 65 260,678 тыс. тенге. Продолжительность строительства: *4,5 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.*

Труба стальная электросварная ГОСТ 10704-91 Ø108х4,0 мм – 2,0м Ø57х3,5 мм – 20,0м Ø40х3,0 мм – 12,0м Газопровод низкого давления 0,003МПа (ГРПШ 1,2,3) ПЭ 100, SDR17 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 Ø125х7,4 мм - 8,0 м Ø110х6,6 мм- 617,0 м Ø90х5,4 мм- 1646,0 м Ø63х3,8 мм - 1391,0 м Ø32х1,9 мм - 1377,0 м Труба стальная электросварная ГОСТ 10704-91 Ø108х4,0 мм- 14,0 м Ø57х3,5 мм- 20,0 м Ø32х2,5 мм- 799,0 м Газорегуляторный шкафной пункт ГРПШ-07-03-2-У1 с узлом учета газа - счетчик ULTRAMAG – G40, двумя регуляторами РДНК - 1000 и РДСК 50, газовым отоплением. Сетчатое ограждение 12х3х1,6м, бетонное основание и молниеприемник. - 1,0 шт. Газорегуляторный шкафной пункт ГРПШ - 13 - 2Н - У1 с двумя регуляторами РДГ – 25Н. Сетчатое ограждение 12х3х1,6м, бетонное основание и молниеприемник - 1,0 шт Газорегуляторный шкафной пункт ГРПШ - 07 - 2У1 с двумя регуляторами РДНК – 1000. Сетчатое ограждение 12х3х1,6м, бетонное основание и молниеприемник - 2,0 шт Общая численность работающих: *- 24 человека, в том числе 3 человека ИТР.*	

<u>Дополнительные сведения в том числе:</u>

<u>- Назначение объекта:</u>

Обеспечение населения с. Аккайын Карачаевского сельского округа Мартукского района природным газом

<u>- Состав рабочего проекта:</u>

Том 1 Пояснительная записка (ОПЗ)
Том 2 Паспорт проекта (ПП)
Том 3 Внеплощадочные сети газоснабжения. РЧ.
Том 4 Внутриплощадочные сети газоснабжения. РЧ.
Том 5 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 6 Проект организации строительства (ПОС);
Том 7 Сметная документация;
Том 8 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
Том 9 Технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям.

- Сведения о климатических, инженерно-геологических условий района и площадки:

В административном отношении село Аккайын относится к Карачаевскому сельскому округу Мартукского района Актюбинской области и находится на расстоянии 108 километров от города Актобе и 36 км от села Мартук.

Участок строительства находится вдоль а/д Каратаусай – Аккайын и в самом селе Аккайын Карачаевского сельского округа Мартукского района.

Климат района строительства относится к типу климатов степей бореального типа.

Территория строительства характеризуется резким континентальным климатом и относится к III-В климатическому подрайону.

- расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -29,9С;

-нормативный вес снегового покрова – 100кгс/м2;

-нормативный скоростной напор ветра – 38кгс/м2;

-нормативная глубина промерзания грунтов: для суглинков и глин – 170см, для супеси и песков пылеватых и мелких – 202см, для песков средних до гравелистых – 216см, для крупнообломочных грунтов – 245см.

Дорожно-климатическая зона – IV; Сейсмичность, баллов – 5.

Район строительства расположен в природной зоне теплых сухих степей с характерными для них почвенно-растительными ассоциациями.

Геолого-литологические разрезы в пределах участка работ характеризуются незначительной изменчивостью как по мощностям, так и по распространению литологических разностей грунтов, и отличаются простым и однородным строением.

Грунтовые воды в пределах газопровода вскрыты на глубине 2,2 м от дневной поверхности в самом селе Аккайн, в скважинах №1; 2; 3; 4; 5.

Геолого-литологический разрез участка изучен скважинами до глубины 3,0 м от дневной поверхности. В разрезе участка выделен один инженерно-геологический элемент. Почвенный слой 0,2 м необходимо снять и складировать. Плотность – 1,70 г/см². По поселку верхний слой представлен насыпным грунтом.

Инженерно-геологический элемент № 1 (ИГЭ-1) вскрыт всеми скважинами под почвенно-растительным слоем, а также под насыпным грунтом (в поселке). Эти грунты подлежат срезке на полную мощность 0,2 м. Грунт классифицирован как глина легкая пылеватая, плотная, твердая, с примесью галечника до 10%, от коричневого до буро-красного цвета. При замачивании глина проявляет слабонабухающие свойства. Относительное набухание составляет 0,06 д.ед. при влажности набухания 31 %. В глинах встречаются прослои и линзы песка.

Расчетное сопротивление (R0) составляет 200 кПа.

Точка подключения согласно технических условий - строящийся подводящий газопровод высокого давления к селу Каратаусай и Байторысай, заложена задвижка к селу Аккайын Ду-150. Давление газа в точке подключения - Рпр.= 0,6 МПа, Рраб. = 0,49 МПа.

Подводящий газопровод к с. Аккайын высокого давлениям (0.6 МПа-проектное), запроектирован из газовых полиэтиленовых труб HDPE 100, SDR 11, СТ РК ГОСТ Р 50838 - 2011 диаметром 140х12,7 мм. Прокладка подводящего газопровода предусмотрена подземным способом с глубиной заложения 1,0 м до верха трубы. Для понижения высокого давления (0,4 МПа) до среднего (0,3 МПа) и низкого давления 0,003МПа проектом предусмотрен шкафной газорегуляторный пункт ГРПШ-07-03-2-У1. Проектируемый ГРПШ принят с узлом учета газа на базе ультразвукового комплекса "Ultramag" G40, с двумя регуляторами РДНК-1000 и двумя РДСК-50. Также в комплекте поставки идет горелка инфракрасного излучения ГИИ-1.8 для отопления ГРПШ. Перед ГРПШ и после него предусмотрена установка задвижки Ø50мм в надземном исполнении.

Подключение газопровода среднего давления предусмотрено от проектируемого шкафного газорегуляторного пункта - ГРПШ 07 - 03 - 2 - У1, где давление газа понижается от высокого (0,4 МПа) до среднего (0,3 МПа) давления.

От проектируемого газорегуляторного шкафного пункта ГРПШ - 07 - 03 - 2 - У1 запроектирована сеть среднего давления для газоснабжения проектируемых жилых домов и социальных объектов (старая и новая школа, клуб) села Аккайын. Для газоснабжения удаленных жилых домов газом низкого давления запроектированы шкафные газорегуляторные пункты ГРПШ-13-2Н-У1 и ГРПШ - 07 - 2У1 (2 шт), где давление газа понижается с среднего (0,3 МПа) до низкого давления (0,003 МПа). Газопровод давлением 0,3 МПа прокладывается из полиэтиленовых труб HDPE 100, SDR 17 диаметрами 90 х 5,4 мм, 63 х 3,8 мм, 40 х 2,4 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838 - 2011. Прокладка газопровода запроектирована подземным способом с глубиной заложения 1,2 м.

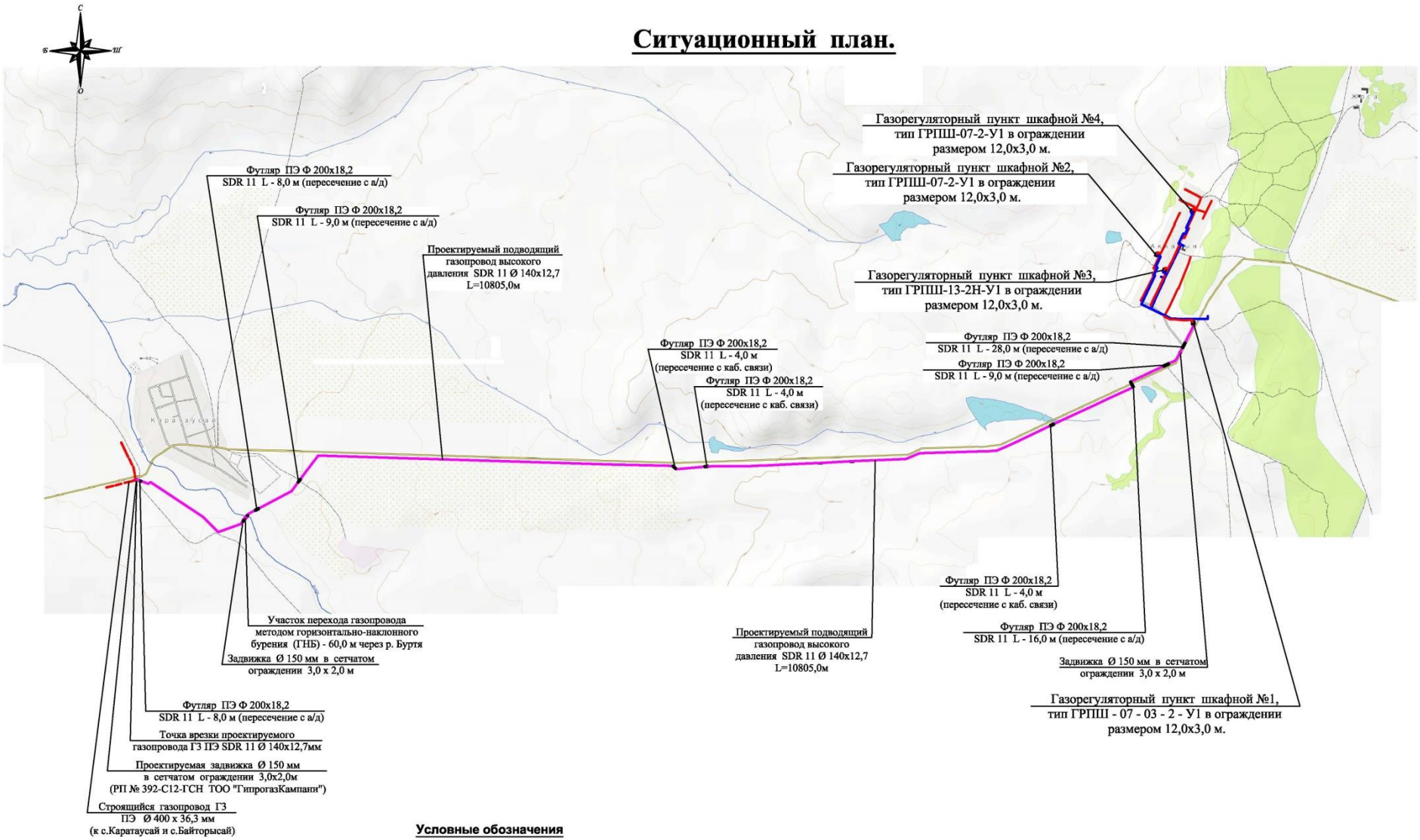
От проектируемых газорегуляторных шкафных пунктов - ГРПШ - 07 - 03 - 2 - У1 (№1), ГРПШ - 13 - 2Н - У1(№3) и ГРПШ - 07 - 2 - У1 (№2 и №4) запроектирован сеть низкого давления. Газопровод давлением 0,003 МПа прокладывается из полиэтиленовых труб HDPE 100, SDR 17 диаметрами 125 х 7,4 мм ,110 х 6,6 мм, 90 х 5,4 мм, 63 х 3,8 мм, 32 х 1,9 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838 - 2011. Прокладка газопровода запроектирована подземным способом с глубиной заложения 1,2 м.

Для ГРПШ предусмотрено устройство щебеночного покрытия площадок. Проектируемые площадки размером 12,0х3,0м ограждаются металлическим ограждением из сетчатых панелей высотой 1.6м. Для входа на площадку предусмотрена калитка размером 1,0х1,6м. Фундаменты под стойки ограждения приняты из бетона марки С8/10 нормальной проницаемости на сульфатостойком портландцементе.

Проектируемые ГРПШ монтируется на рамной конструкции из стальных уголков 63х5 по ГОСТ 8509-93. Опоры привариваются к закладным деталям, втопленным в монолитное бетонное основание.

Для молниезащита ГРПШ от прямых ударов молнии предусматривается установка отдельностоящего молниеприемника высотой 9,5м. Заземляющее устройство выполняется вертикальными электродами из круглой стали Ø16 мм, которые забиваются в грунт на глубину 3м и соединяются полосовой сталью 40Х4 мм на сварке. Полосовую сталь уложить на глубину 0,7м от планировочной отметки земли.

Ситуационный план.



Условные обозначения

- Проектируемый газопровод высокого давления
- Проектируемый газопровод среднего давления
- Проектируемый газопровод низкого давления
- Асфальтированная авто-дорога с.Каратаусай-с.Аккайн
- Футляры

Генпроектировщик

ТОО «Строй-проект-инвентаризация»

Директор **Акшабаев М.Л.**

ГИП **Павлиди А.П**

Субподрядчик

ТОО «Жобалық шешім»

Директор **Логинов В.В.**