

Техническая спецификация лот №2

Работы инженерные по проектированию

(Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию СП 1, СП-4 и строительство СП-6 ПХГ «Бозой» (участок «Жаксыкойянкулак»))

1 Предмет работ

Проектно-сметная документация на реконструкцию СП-1, СП-4, и строительство СП-6 на ПХГ «Бозой» (участок «Жаксыкойянкулак»). Основные исходные данные для проектирования

- активный объем газа – 1 млрд. м³;
- максимальная производительность скважины до 100 тыс. м³/сутки;
- максимальное давление газа на устье скважины при режиме закачки газа – 27 атм.;
- минимальное давление на устье скважины при режиме отбора газа – 17 атм.;
- максимальное давление на БВН при режиме закачки газа – 27 атм.;
- минимальное давление на БВН при режиме отбора газа – 17 атм.;
- температура газа на устье скважин -20÷ 25 °С;
- температура газа на БВН при отборе газа -10 ÷25 °С;
- температура газа на БВН при закачке газа -35÷40 °С;
- температура окружающей среды -40 ÷ 45 °С.
- компонентный состав газа, молярная доля, %
C H₄ -93,42 ; C₂ H₆ – 3,55 ; C₃ H₈ – 0,85 ; изо- C₄ H₁₀ – 0,12 ; н- C₄ H₁₀ – 0,10 ; C O₂ - 1,51 ; N₂ – 0,45.
- качество газа согласно СТ РК 1666-2007

По письменному запросу Подрядчика филиал Заказчика (УМГ «Актобе») предоставит имеющиеся у него данные, необходимые для разработки проектно-сметной документации (далее ПСД).

2 Обоснование работ

2.1 СП эксплуатируются с 1968 года и исчерпали ресурс, необходима их реконструкция. Ввод в эксплуатацию расконсервированных скважин также обуславливает необходимость разработки ПСД для нового строительства СП и шлейфов. На базе ПСД будут проведены работы по реконструкции объекта, что позволит использовать его на полную мощность для извлечения прибыли и обеспечения газом регионов РК.

2.2. Замена морально и физически устаревшего технологического оборудования участка Жаксыкойянкулак ПХГ «Бозой» находящего в эксплуатации с 1968 года.

3 Объем работ.

Таблица. 1. Перечень работ

№	Наименование работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ	Ед. изм.	Кол-во (Объем)	Целевые показатели по доле казахстанского содержания, %, от 0-100
1.	Сбор и подготовка информации	При отсутствии у Заказчика каких-либо исходных данных, сбор и подготовка информации осуществляется Подрядчиком на основании доверенности Заказчика при участии специалистов Заказчика.	Ед	1(одна)	100%

№	Наименование работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ	Ед. изм.	Кол-во (Объем)	Целевые показатели по доле казахстанского содержания, %, от 0-100
1.1	Оформление прав на земельные участки	На основании Договора, в соответствии с требованиями статей 43 и 44 Земельного кодекса Республики Казахстан, получить на имя Заказчика (по его доверенности) земельные участки, с учетом охранный и санитарно-защитной зон, на праве временного возмездного землепользования (аренды), с целевым назначением: размещение и эксплуатация ВЛ-6кВ от ЗРУ-6кВ промплощадки до СП-1, 4, 6, реконструкцию существующей водопроводной сети ДУ-159 от насосной 3-го подъема промплощадки КС-10 до СП-1, 4, 6 протяженностью 20 км (уточнить проектом) и других участков при необходимости.			
1.2	Оформление правоустанавливающих и идентификационных документов на земельные участки	Предоставить Заказчику все правоустанавливающие и идентификационные документы на земельные участки, в том числе: 1. Постановления местных исполнительных органов (акиматов) о предоставлении права на земельные участки под объекты проектирования (заключение договоров частного сервитута при необходимости); 3. Договоры аренды на земельные участки под объекты проектирования. 4. Акты на право временного возмездного землепользования (аренды) на период проектирования и строительства объектов СП-1, СП-4, СП-6. 5. Расчет возмещения потерь сельскохозяйственного производства (при необходимости); 6. Землеустроительный проект (при необходимости), согласованный и утвержденный уполномоченными государственными органами..			

№	Наименование работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ	Ед. изм.	Кол-во (Объем)	Целевые показатели по доле казахстанского содержания, %, от 0-100
1.3	Получение технических условий на подключение к источникам инженерного и коммунального обеспечения (при необходимости)	Получить, при необходимости, технические условия на подключение к источникам инженерного и коммунального обеспечения (определяется Проектировщиком).			
1.4		Получить, при необходимости, технические условия на пересечение инженерных сетей сторонних организаций (определяется Проектировщиком).			
1.5	Получение архитектурно-планировочного задания (далее – АПЗ).	Получение архитектурно-планировочного задания (далее – АПЗ).			
1.6	Получение других разрешительных документов	Получить другие разрешительные документы, необходимые для разработки ПСД. При этом все технические условия, АПЗ и разрешение на производство изыскательских работ должны выдаваться на период проектирования и строительства СП-1, СП-4, СП-6.			
2	В проекте необходимо предусмотреть:	Общие требования по ПХГ: В проекте предусмотреть: - устьевую обвязку скважин с задавочным узлом и линией продувки со свечей - ограждение вокруг устья и задавочных узлов; - бетонирование площадок скважин и задавочных узлов; На устьях скважин предусмотреть: - клапан отсекающий при разрыве шлейфа для автоматического перекрытия скважин; - площадки по обслуживанию для работы операторов на фонтанной арматуре, площадку для монтажа станка подъемника и рабочих мостков при капитальном и текущем ремонте скважин; - приборы контроля параметров газа			

№	Наименование работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ	Ед. изм.	Кол-во (Объем)	Целевые показатели по доле казахстанского содержания, %, от 0-100
	ДЕПАРТАМЕНТ БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ И ТАРИФООБРАЗОВАНИЯ	при закачке и отборе газа и передачи данных на СП беспроводной связью. Проектом предусмотреть реконструкцию СП-1 и СП-4, строительство на новом месте СП-6 с подключением 90 расконсервированных скважин. Осуществить обвязку, находящихся в консервации 90 скважин, для чего предусмотреть строительства шлейфов для подключения скважин к СП-6. На БВН предусмотреть: - отсекающие задвижки и штуцерами регуляторами; - навес на всех СП; - проектирование комплекса оборудования для автоматической дозированной впрыск метанола на каждой скважине, сепараторах и ЗУ СП при незначительных перепадах давления. Проектом предусмотреть монтаж сепараторов на СП с использованием современных технологий для отбивки влаги и механических примесей. Проектом предусмотреть: -монтаж метанольного склада в объеме 1000 м³ на СП-1; -замену устаревшего запорного, регулирующего оборудования, оборудования КИПиА и трубной обвязки БВН на СП-1 – СП-4. При проектировании предусмотреть замену и реконструкцию шлейфов на бывших в эксплуатации на 56 скважинах СП-1, СП-4 и строительство новых шлейфов диаметром 150 мм на СП-6. Протяженность уточнить проектом по результатам обследования и технического заключения, выданного Заказчиком. Технические заключения по всем действующим шлейфам должны быть выданы Подрядчику не позднее 10-ти дней с начала разработки ПСД. Предусмотреть замену коллекторов Д= 530 мм (9,8 км) на коллектор Д=1020 мм. Техническое заключения по коллектору Ду 500 должны быть			

№	Наименование работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ	Ед. изм.	Кол-во (Объем)	Целевые показатели по доле казахстанского содержания, %, от 0-100
2.1		выданы Подрядчику не позднее 10-ти дней с начала разработки ПСД. Предусмотреть узлы для запуска и приема очистных устройств ДКС – СП-4. Требования к автоматизации технологических процессов ПХГ: - Разрабатываемая проектно-сметная документация (далее - ПСД) должна содержать раздел, который предполагает разработку и создание автоматизированной системы управления технологическими процессами (далее - АСУТП) ПХГ «Бозой». - Рабочий проект разработать в соответствии с ГОСТ 34.601-90, ГОСТ 24.104-85, а также с учетом всех действующих нормативных документов в РК. Данный раздел ПСД должен полностью гарантировать соблюдение всех стадий создания АСУТП в соответствии с ГОСТ 34.601-90. Техническое задание на проектирование должно соответствовать ГОСТ 34.602-90 либо СТ РК 34.015-2006. - АСУТП спроектировать с учетом распределенной системы управления (далее - РСУ) и системы противоаварийной защиты (далее - ПАЗ) для технологических процессов ПХГ на каждом сборном пункте (далее - СП). - В рамках РСУ предусмотреть измерение давления, температуры, расхода по каждой скважине, подводимой в блок входных ниток (далее - БВН) каждого СП ПХГ "Бозой". Данную информацию отразить в перечне входных - выходных сигналов РСУ, требования по точности и периодичности сигналов согласовать с Заказчиком. - Каждое СП должно иметь общий технологический узел учета (далее - ЗУ), который интегрируется в РСУ. Метод измерения расхода и количества газа ЗУ спроектировать в соответствии с ГОСТ 8.586-2005 в случае метода переменного перепада			

№	Наименование работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ	Ед. изм.	Кол-во (Объем)	Целевые показатели по доле казахстанского содержания, %, от 0-100
		давления либо в соответствии с ГОСТ 8.611-2013 в случае применения ультразвукового метода измерения. Тип расходомерного оборудования должен быть согласован с заказчиком. В случае применения расходомеров переменного перепада давления предусмотреть метрологическую аттестацию ЗУ в соответствии с требованиями СТ РК 2.131-2013. - РСУ должна обеспечивать сбор и первичную обработку измерительной информации. Также обеспечивать автоматический контроль состояния технологического процесса, диагностику и выдачу сообщений обо всех отказах элементов комплекса технических средств (далее - КТС), возможность дистанционного и местного (ручного) регулирования расхода по каждой скважине на БВН. Применяемая запорная арматура должна быть дистанционно управляемой, а также иметь возможность ручного управления в случаях отказов. - В составе АСУТП предусмотреть систему ПАЗ, обеспечивающую защиту и предупреждение при повышении и понижении давления по каждой нитке БВН, перечень входных - выходных предупредительных и противоаварийных сигналов ПАЗ согласовать с Заказчиком. Надежность ПАЗ должна обеспечиваться аппаратным резервированием, временной и функциональной избыточностью, наличием средств автономной и оперативной диагностики. - АСУТП должна обеспечивать локальную автоматическую/автоматизированную подачу метанола на каждую скважину во время отбора газа при ухудшении пропускных способностей шлейфов. Систему подачу метанола предусмотреть локально на группу близкорасположенных скважин. Информация с данных систем интегрируется в РСУ.			

№	Наименование работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ	Ед. изм.	Кол-во (Объем)	Целевые показатели по доле казахстанского содержания, %, от 0-100
2.2		- АСУТП должна обеспечивать хранение исторических данных (архивов) по режимам закачки и отбора газа глубиной не менее 35 дней за каждый час по каждому параметру РСУ. Также система должна обеспечивать архив вмешательств и событий с аналогичной глубиной. - Программируемые логические контроллеры (далее - ПЛК) систем АСУТП должны иметь идентичное функциональное аппаратное резервирование. Применяемые первичные измерительные преобразователи на БВН должны иметь альтернативное функциональное резервирование в случае пропадания электрического питания. - Автоматизированное рабочее место (далее - АРМ) должно обеспечивать удобное и простое восприятие технологического процесса. - Весь комплекс КТС и программно-математические решения должны быть согласованы с Заказчиком. - Применяемые средства измерений и системы должны быть зарегистрированы в реестре ГСИ РК, типы их утверждены. - Все применяемое автоматизированное оборудование и оборудование АСУТП должно находиться в локальных помещениях, обеспечивающих надежную и непрерывную эксплуатацию. Требования к электротепловодоснабжению: Электроснабжение АСУТП и оборудование устьев скважин предусмотреть проектом. При проектировании периметрального освещения СП и освещение внутри СП применить энергосберегающие светильники со светодиодными лампами. Количество, тип определить проектом. - Предусмотреть замену существующих комплектных трансформаторных подстанций КТП-			

№	Наименование работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ	Ед. изм.	Кол-во (Объем)	Целевые показатели по доле казахстанского содержания, %, от 0-100
2.3		6/0,4кВ на СП-1,4 и установку на СП-6,, мощность силового трансформатора определить проектом, согласно установленной мощности вновь монтируемых электроприемников по проекту. - Включить в проект монтаж ВЛ-6кВ от ЗРУ-6кВ промплощадки до СП-1,4,6, с установок реклоузеров. Количество, тип опор, марку провода, количество реклоузеров подтвердить расчетами и определить проектом. - Спроектировать аварийный автономный источник электроэнергии на газовом топливе (газогенератор, ГТУ, ГПУ) на СП-1,4,6, с автоматическим запуском при исчезновении внешней сети. Мощность, тип, марку определить проектом и согласовать с Заказчиком. - Предусмотреть молниезащиту на СП-1,4,6, в соответствии с установленными требованиями. - Предусмотреть проектом реконструкцию существующей водопроводной сети ДУ-159 от насосной 3-го подъема промплощадки КС-10 до СП-1,4 и новое строительство на СП-6 с монтажом пластикового трубопровода и запорной арматуры, протяженность, диаметр и толщину определить расчётом при проектировании. - На каждом сборном пункте - СП-1,4,6, запроектировать установку блочных контейнерных котельных с двумя газовыми водогрейными котлами (один в резерве, один в работе) требуемой расчетной мощности и согласовать с Заказчиком. Требования по ЭХЗ Количество оборудования средств ЭХЗ подтвердить расчётами и определить проектом. - Предусмотреть на вновь строящихся шлейфах установку контрольно-измерительных пунктов. - Предусмотреть подключение вновь строящихся шлейфов к существующим средствам ЭХЗ.			

№	Наименование работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ	Ед. изм.	Кол-во (Объем)	Целевые показатели по доле казахстанского содержания, %, от 0-100
2.4		Принять к установке анодные заземлители графитопластовые комплектные типа АЗГК (Г)2У или АЗГКХ2Х3.2У2. Требования к каналам передачи данных: - Размещение АРМ оператора СП, серверов АСУТП СП, сетевого оборудования, источников бесперебойного питания и переносом необходимых существующих коммуникаций и оборудования. - Проектом предусмотреть организацию надёжного, высокоскоростного канала связи (согласно СТ ГУ 153-39-161-2006) на основе оптического кабеля для передачи данных СЛТМ на АРМ сменного оператора (операторной). - Трассу оптического кабеля выбрать с учётом наименьших пересечений с коммуникациями и наименьшем расстоянии. - Провести топографические, инженерно-геологические и геодезические изыскания проектируемой трассы. - Оптический кабель принять не менее 8 волокон (учесть резервные волокна, рассчитать проектом), проложить в грунт в полиэтиленовой трубе без металлической составляющей. Полиэтиленовую трубу принять диаметром 40мм, защищающей от грызунов, попадания влаги и физического повреждения. - Трассу волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) необходимо обозначить замерными столбиками, указательными и предупредительными знаками. - Выполнить подключение и стыковку проектируемого оптического кабеля (ОК) и коммутационного оборудования к существующему станционному оборудованию Аральского ЛПУ через оптический кабель. - Для унификации, однородности запасных частей и сокращения затрат по эксплуатации в проекте			

ДЕПАРТАМЕНТ
БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ
И ТАРИФООБРАЗОВАНИЯ

№	Наименование работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ	Ед. изм.	Кол-во (Объем)	Целевые показатели по доле казахстанского содержания, %, от 0-100
		использовать коммутационное оптическое оборудование (мультиплексоры) OTN (производство OTN Systems, Бельгия), ранее спроектированного и внедренного на магистральном газопроводе «Оренбург-Новопсков». В качестве резервирования волоконно-оптической линии связи использовать цифровые радиорелейные тракты в диапазоне 1.4ГГц (определить проектом) оборудование типа APRISA. - На проектируемых объектах предусмотреть IP- телефонию, на базе типа «Call Manager», нумерацию на объекты предусмотреть от существующих IP PBX CCUM АО «ИЦА». - Вводы кабелей в оконечные усилительные пункты выполнить с учетом требований, изложенных в ВНТП 116-80 и ВСН 116-87. - Предусмотреть аварийный запас кабеля 0,2% от общей проектируемой длины, набор материалов и инструментов, необходимых для обслуживания проектируемой линии. - Защиту кабельной линии и радио объектов выполнить согласно: ГОСТ «Установки проводной связи. Схемы защиты от опасных напряжений и токов, возникающих на линиях», Руководству по защите систем передачи от мешающих влияний радиостанций. Защиту от всех - видов коррозии выполнить согласно: ГОСТ «Единая система защиты от коррозии и старения. Подземные сооружения. Общие технические требования», Руководству по проектированию и защите от коррозии подземных металлических сооружений связи. Рекомендации по совместной защите от коррозии подземных сооружений связи и трубопроводов. От ударов молнии - в соответствии с Руководством по защите подземных кабелей от ударов молний.			

№	Наименование работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ	Ед. изм.	Кол-во (Объем)	Целевые показатели по доле казахстанского содержания, %, от 0-100
2.5		- Предусмотреть заземления линейных и станционных сооружений в соответствии с ГОСТ «Заземления для станционных установок проводной связи, радиорелейных станций, радиотрансляционных узлов. Нормы сопротивления». - Предусмотреть периметральную охранную систему с радио лучевыми средствами обнаружения производства типа "НИКИРЭТ" - филиал ФГУП ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко», включая технические средства видеонаблюдения. Предусмотреть установку системы периметрального видеонаблюдения. Требования к камеры видеонаблюдения: защита от неблагоприятных погодных условий, высокое качество записи, встроенный детектор движения, инфракрасная подсветка для ночной съемки. Видеозапись должна вестись на видеорегистратор. Требования к общестроительным работам: - Предусмотреть на СП-1,4,6 строительство (монтаж) новых операторных для рабочих по обслуживанию и ремонту оборудования, представляющих собой здания контейнерного типа, предназначенные для создания комфортных условий эффективной деятельности персонала и надежной работы технических средств управления производством. При этом предусмотреть подключение операторной к инженерным сетям и коммуникациям: • газоснабжения, • водоснабжения и канализации, • электрических сетей и электроосвещения, • пожарной и периметральной сигнализации, • сети связи (телефонная и спутниковая);			

ДЕПАРТАМЕНТ
БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ
И ТАРИФООБРАЗОВАНИЯ

№	Наименование работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ	Ед. изм.	Кол-во (Объем)	Целевые показатели по доле казахстанского содержания, %, от 0-100
2.6		Для обеспечения бесперебойности работы электрооборудования на площадке операторной предусмотреть переносной дизельный генератор, подключаемый к общей системе электроснабжения операторной. Для теплоснабжения блока операторной предусмотреть подключение АОГВ (котел газовый). - предусмотреть благоустройство и озеленение территории СП-1,4,6. - Предусмотреть реконструкцию существующих технологических автомобильных дорог, предусмотрев гравийно-щебеночное покрытие (тип покрытия определить проектом и согласовать с заказчиком), также предусмотреть новые технологические дороги для обслуживания СП-1, СП-4, СП-6, предназначенных для перевозки рабочих по обслуживанию СП, проезда пожарной и ремонтной техники. • Протяженность дорог примерно 10000 м. • Габариты земляного полотна и ширину проезжей части уточнить проектом. Для пропуска воды под дорогами предусмотреть водопропускные ж.б. лотки. Требования по пожарной безопасности: На СП предусмотреть: - оборудование зданий, помещений и сооружений (в том числе ДЭС, насосных и т.д.) системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002; - наружное противопожарное водоснабжение из пожарных гидрантов; - в насосных по перекачке			

№	Наименование работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ	Ед. изм.	Кол-во (Объем)	Целевые показатели по доле казахстанского содержания, %, от 0-100
		метанола предусмотреть автоматическую пожарную сигнализацию. При подаче воды по одному водоводу, в пожарном водоеме дополнительный объем воды из условия обеспечения на весь период тушения пожара (100%); Максимальный срок восстановления пожарного объема воды должен быть не более -24 часов;			
3	Требования к согласованию проекта	До передачи на государственную экспертизу, ПСД должна быть согласована с Заказчиком (УМГ «Актобе», ГО «ИЦА»), для чего Подрядчик обязан предоставить 2 его экземпляра на бумажных носителях и 2 экземпляра на электронных носителях на CD/DVD дисках в редактируемом формате. ПСД согласовать (получить положительное заключение): - с организациями, выдавшими технические условия на подключение к источникам инженерного обеспечения.	ПС Д	1	100
		Представленная Заказчику на рассмотрение и согласование предварительная ПСД должна быть: • на бумажном носителе;	Экземпляр	2	
		• на электронном носителе в редактируемом формате (текстовые документы, включая сметную документацию в формате Word, Excel, чертежи - в Autocad)	Экземпляр	2	
		По ПСД необходимо получить положительное заключение РГП «Госэкспертиза», включая согласование органов ЧС и экспертизу по промышленной безопасности. В заключение экспертизы основные ТЭП и стоимость СМР должны быть			

№	Наименование работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ	Ед. изм.	Кол-во (Объем)	Целевые показатели по доле казахстанского содержания, %, от 0-100
		разбиты по очереди строительства и пусковым комплексам. Подрядчик осуществляет сопровождение государственной экспертизы ПСД на всех ее этапах.			
4	Порядок сдачи ПСД Заказчику	После получения положительных согласований органов Госнадзора, и заключения РГП «Госэкспертиза» Подрядчик передает проектно-сметную документацию Заказчику на бумажных и электронных носителях (флеш-карты, CD-R, CD-RW, DVD-RW).			
5	Требования к оформлению и сдаче документации Заказчику.	ПСД после получения положительного заключения РГП «Госэкспертиза» должна быть представлена на русском языке, в том числе:	Экземпляр	6	
		• на бумажном носителе; • на электронном носителе (копии ПСД на электронных носителях в неотредактируемом формате (Adobe PDF окончательного варианта ПСД (с учетом внесенных изменений по замечаниям Госэкспертизы); • материалы инженерных изысканий в редактируемом формате (AutoCAD *.dwg, в географической системе координат WGS-84, проекции UTM и в балтийской системе высот).	Экземпляр	3	
		Допускается выпуск документов с использованием средств автоматизации разработки (CASE-средств), при согласовании с Заказчиком.			
		Все документы должны быть выпущены на русском языке.			

№	Наименование работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ	Ед. изм.	Кол-во (Объем)	Целевые показатели по доле казахстанского содержания, %, от 0-100
		Отдельные части документов, могут содержать записи латинскими буквами (наименования, аббревиатуры и т.п.). Все виды документации должны предоставляться: В бумажном виде в переплете, не менее 6-ти (шести) экземпляров. В электронном сканированном виде в формате Adobe PDF на дисках CD/DVD в 2-х экземплярах с возможностью распечатки и дальнейшей обработки информации. Электронный вариант должен содержать идентичную полную финальную (т.е. та, которая в проектных организациях сдается в архив) версию документации в бумажном виде. Все отчетные материалы электронного варианта должны быть структурированы и упорядочены в формате PDF с оформленным оглавлением (посредством «закладок») и возможностью навигации и контекстного поиска слов по всему содержимому документов. <i>Закладка представляет собой тип ссылки с описательным текстом на панели "Закладки" в панели навигации. Каждая закладка обеспечивает переход к различным представлениям или страницам в документе. Закладки формируются автоматически в процессе создания документа PDF из пунктов оглавления документов, создаваемых в большинстве настольных издательских программ. Эти закладки часто дополняются тегами и могут быть использованы для редактирования документа PDF.</i> Диски CD/DVD с электронным видом документации должны иметь этикетку с указанием наименования организации Заказчика и Подрядчика, даты записи диска, наименования договора, порядковый номер диска и количество дисков в комплекте электронной документации. Диски должны быть упакованы в жесткий			

ДЕПАРТАМЕНТ
БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ
И ТАРИФИКОБРАЗОВАНИЯ

№	Наименование работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ	Ед. изм.	Кол-во (Объем)	Целевые показатели по доле казахстанского содержания, %, от 0-100
		пластиковый контейнер. Данные на дисках должны соответствовать перечню документации в бумажном виде и в случае, когда документация содержит в своем составе различные разделы (например: сметная, техническая часть, пояснительная записка и т.п.), то в электронном варианте каждый раздел должен быть представлен в виде отдельных файлов. На дисках CD/DVD должен быть записан бесплатный дистрибутив программного обеспечения Adobe Acrobat Reader для просмотра документов. С примером оформления документов в электронном виде в формате и Adobe PDF можно будет ознакомиться у Заказчика.			
		Все векторные графические схемы и рисунки для отчетных документов должны быть выполнены в формате Microsoft Visio (VSD) или AutoCad (DWG)			
		Материалы инженерных изысканий должны предоставляться с учётом следующих требований: в географической системе координат WGS-84, проекции UTM; - в балтийской системе высот; - в формате AutoCad (DWG), либо в формате ESRI (Shape) с атрибутивной базой данных, набором стилей и условных обозначений (предоставляется Подрядчику Заказчиком). При отсутствии координатной привязки (топографо-геодезическая съемка) указать не менее четырех опорных точек (реперов) с указанием их координат (градусы, минуты, секунды) в географической системе координат WGS-84, проекции UTM, с указанием навигации (стрелка Севера). Растровые данные должны предоставляться в следующих форматах:			

№	Наименование работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ	Ед. изм.	Кол-во (Объем)	Целевые показатели по доле казахстанского содержания, %, от 0-100
		-фотографии (указать дату, название), изображения и т.п. - в формате JPEG с учетом поддержки алгоритмов сжатия LZW, JPEG; -аэрофотоснимки, космические снимки, сканированные топографические карты - в форматах GeoTIFF, IMG, MrSID с обязательным условием географической регистрации в системе координат WGS-84, проекции UTM			
		В случае передачи до начала работ Заказчиком Подрядчику имеющих в Обществе пространственных данных, по итогам работ к документации по проекту должна прилагаться пояснительная записка с анализом первоначальной и конечной ситуации на местности: • установленные объекты (новые на МГ); • демонтированные объекты (удалённые с МГ); • перенесённые объекты (поменявшие местоположение); • обновлённые объекты (не поменявшие местоположение, но изменившие технические характеристики). • в случае обнаружения, выявленные несоответствия в переданных данных.			

4 Перечень материалов, используемых для выполнения работ

Перечень материалов необходимых для выполнения работ использовать с учетом складских запасов Заказчика (при наличии).

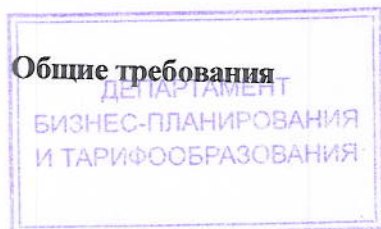
5 Место выполнения работ

Работы по разработке проектно-сметной документации на реконструкцию СП-1, СП-4 и новое строительство СП 6 должны быть выполнены в Актюбинской области, Шалкарский район, Аральское ЛПУ УМГ «Актобе», ПХГ «Бозой» и сданы Заказчику по адресу: УМГ «Актобе» Республика Казахстан, г. Актобе, ул. Есет-батыра, дом 39.

6 Сроки выполнения работ

Начало выполнения – с даты подписания Договора, окончание до 30 декабря 2016г.

7) Общие требования



7) Общие требования

Тендерная заявка потенциального поставщика должна содержать сведения о наличии у него лицензии на изыскательскую, проектную деятельность 1 категории, а также лицензии на выполнение работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды.

8) Особые требования

8.1 Тендерная заявка потенциального поставщика должна содержать сведения о наличии у него опыта по проектированию объектов в газовой отрасли не менее 3 (трех) лет в течение последних 5 (пяти) лет (такой опыт должен быть подтвержден оригиналами или нотариально засвидетельствованными копиями соответствующих актов, подтверждающих прием-передачу выполненных работ, объем которых по каждому договору в каждом году составляет не менее 75 000 000 (семидесяти пяти миллионов) тенге без учета НДС.

8.2. Тендерная заявка Потенциального поставщика должна содержать сведения о наличии у него квалифицированных специалистов (работников) в области проектирования объектов в газовой отрасли, аттестованных в установленном порядке в соответствии с приложением №2 к настоящей технической спецификации. Профессиональная квалификация специалистов должна быть подтверждена электронными копиями соответствующих дипломов, удостоверений, сертификатов, свидетельств. Опыт работы специалистов (работников) в области проектирования объектов в газовой отрасли должен быть не менее 3 (трех) лет в течение последних 5 (пяти) по проектированию объектов в газовой отрасли и должен быть подтвержден электронными копиями трудовых книжек работников, либо другими документами.

Директор ДЭМГ, КС и ПХГ



Кисметов А.Ж

СОГЛАСОВАНО:

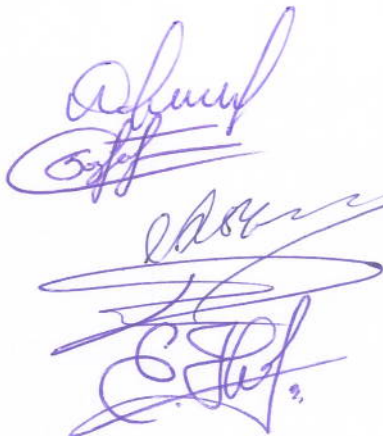
Директор ДКС и Р

Директор ПТД

Директор ДПБ, ОТ и ОС

Директор ДИТ и С

Директор ДД и ТГ



Давлетов А. Н.

Бозбаев Р. С.

Абушахманов К.И.

Курбанов Р.А.

Несонов Е.Г.

ДЕПАРТАМЕНТ
БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ
И ТАРИФООБРАЗОВАНИЯ



«
«Реконструкция СП-1, СП-4, строительство СП-6, ПХГ «Бозой» (участок «Жаксыкоянкулак»)

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
«Реконструкция СП-1, СП-4, строительство СП-6 ПХГ «Бозой»
(участок «Жаксыкоянкулак»)

№	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
1	Наименование объекта	«Реконструкция СП-1, СП-4, строительство СП-6, ПХГ «Бозой» (участок «Жаксыкоянкулак»)
2	Основание для проектирования	План капитальных вложений АО «Интергаз Центральная Азия» на 2016 год
3	Вид строительства	Реконструкция, новое строительство
4	Стадийность проектирования	Одностадийное – (стадия Проект)
5	Район, пункт и площадка строительства	Актюбинская область, Шалкарский район, Аральское ЛПУ УМГ «Актобе».
6	Заказчик	Акционерное общество «Интергаз Центральная Азия »
7	Источник финансирования	Собственные средства Заказчика
8	Требования к технологии, режиму работы предприятия	Непрерывный, круглосуточный, круглогодичный режим работы
9	Особые условия строительства	Реконструкция производится в условиях действующего предприятия
10	Требования к инженерным изысканиям	1. Выполнить инженерные изыскания в объеме, требующемся для разработки проекта, согласно строительным нормам и правилам (СНиП) Республики Казахстан, в том числе СНиП РК 1.02-18-2004 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». 2. Топографическую съемку выполнить в масштабе: 1:2000/1:1000 для трубопроводов, 1:500 для переходов и узлов подключения. 3. Предоставить Заказчику в 2 (двух) экземплярах отчет установленной формы, с приложением

		задания на изыскания и акта сдачи-приемки трассы газопровода (при необходимости) с указанием мест установки реперов.
11	Основные требования к Рабочему проекту	1. Рабочий проект должен быть выполнен в соответствии с требованиями Технической спецификации, а также действующих в РК СНиП, СН, ГОСТ и других нормативных документов, в т.ч.: СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СНиП РК 3.05-01-2010 «Магистральные трубопроводы»; СН РК 3.05-01-2013. «Магистральные трубопроводы» • ВСН 011-88 «Строительство магистральных и промышленных трубопроводов. Очистка полости и испытание», • ВСН 008-88 «Строительство магистральных и промышленных трубопроводов. Противокоррозионная и тепловая защита», • СТ РК Р ГОСТ 51164-2005 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии», • Другими законодательными и нормативными правовыми актами, государственными и межгосударственными нормативами в области архитектуры, градостроительства и строительства, действующими на территории Республики Казахстан. 2. выбор труб осуществить в соответствии с НД «Инструкция по применению стальных труб на объектах ОАО «Газпром», СТО Газпром 2-2.1-131-2007».
12	Требования к выделению очередей (этапов) строительства	Выделить очереди (этапы) строительства, согласовать с Заказчиком (УМГ «Актобе»).
13.	Общие требования по проектированию объектов ПХГ. Объем работ по автоматизации технологических процессов, средствам ЭХЗ, электротепловодоснабжению, каналам передачи данных, общестроительным работам, по средствам пожаротушения и пожарной безопасности	В соответствии с технической спецификацией
14	Требования по вариантной	Не требуется

	разработке	
15	Состав проектируемых сооружений	В соответствии с требованиями Технической спецификации
16	Требования к разработке мероприятий по охране труда и техники безопасности	В соответствии с нормами, правилами и другими нормативными документами в области безопасности и охраны труда, действующими на территории Республики Казахстан.
17	Требования к режиму безопасности и гигиены труда	В соответствии с нормами, правилами и другими нормативными документами, в области промышленной санитарии, безопасности и охраны труда, действующими на территории Республики Казахстан.
18	Требования и условия при разработке природоохранных мер и мероприятий	1. Природоохранные мероприятия разработать в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Республики Казахстан. 2. Разработать раздел ОВОС («Оценка воздействия на окружающую среду») в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 204-п от 28.06.2007 г. 3. Согласовать проект ОВОС с ДПБ, ОТиОС Центрального аппарата Заказчика, получить положительное заключение СЭС и госоргана в области ООС. 4. Разработать раздел «Рекультивация нарушенных земель» в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих в Республике Казахстан.
19	Требования по выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	Не требуется
20	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций	Объем и содержание инженерно-технических мероприятий гражданской обороны предусмотреть в соответствии с приказом Министра внутренних дел РК № 732 от 24.10.2014года, и иными законодательными нормами и правилами действующими на территории Республики Казахстан в области ГО и

ДЕПАРТАМЕНТ
БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ
И ТАРИФОБРАЗОВАНИЯ

		ЧС.
21	Требования к сметной документации	Разработать сметную документацию в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в РК» и другими нормативными и документами и законодательными актами, действующими в Республике Казахстан. - Разработать сметную документацию согласно Приказа Министра национальной экономики РК №450 от 24.06.2015г. «О введении ресурсного метода определения стоимости строительства в Республике Казахстан». - Сметы выполнить в программе ABC-4 последней версии РСНБ РК.
22	Материалы Заказчика и Подрядчика	В составе Рабочего проекта выполнить сборники спецификаций оборудования и материалов, выделив оборудование и материалы поставки Заказчика и поставки Подрядчика. В спецификации оборудования и материалов поставки Заказчика должно быть разделение на «материалы» и «оборудование».
23	Требования к проекту организации строительства (ПОС)	1. Разработать ПОС в объеме согласно СНиП, с разработкой: - транспортной схемы поставки оборудования, материалов к месту производства работ; - схем расположения вахтового поселка, площадок размещения нового оборудования и материалов для производства работ; --схем складирования демонтированного оборудования и материалов. 2. Определить и оформить в местных исполнительных органах, согласно установленных процедур, карьеры инертных материалов, в том числе для подсыпки грунта, и места вывоза строительного мусора, с приложением к ПОС соответствующих разрешений, справок и т.п. 3. Определить потребность в водных ресурсах для строительства и испытания трубопроводов и источники водоснабжения.
24	Требования по уровню ответственности проектируемых объектов	В соответствии подпунктом 3) пункта 9 «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 165 от 28.02.2015 г., проектируемые объекты относятся к повышенному уровню ответственности.

ДЕПАРТАМЕНТ
БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ
И ТАРИФООБРАЗОВАНИЯ

25	Требования к рабочим чертежам	Оформить чертежи согласно требованиям ГОСТ 21.101-97 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации».
26	Количество экземпляров ПСД	Согласно технической спецификации

Директор ДКСиР

Давлетов А. Н.

СОГЛАСОВАНО:

Директор ДЭМГ, КС и ПХГ

Кисметов А.Ж

Директор ПТД

Бозбаев Р. С.

Директор ДПБ, ОТ и ОС

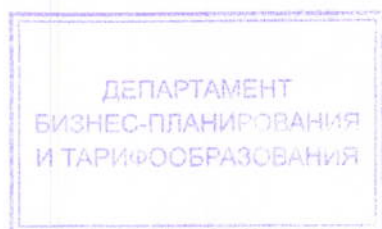
Абушахманов К.И.

Директор ДИТ и С

Курбанов Р.А.

Директор ДДи ТГ

Несонов Е.Г.



Приложение № 2

Сведения о наличии квалифицированных специалистов
(указываются работники, которых потенциальный поставщик считает необходимыми для исполнения обязательств по данному тендеру (лоту))

№ п/п	Фамилия, имя отчество	Должность	Стаж работы в сфере производства/ поставок товаров (выполнения работ, оказания услуг), закупаемых на данном тендере	Квалификация (специальность) по диплому, свидетельству и другим документам об образовании с приложением электронной копии подтверждающего документа	Категория, разряд, класс по специальности
1	2	3	4	5	6

Подпись руководителя _____

М.П.

ДЕПАРТАМЕНТ
БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ
И ТАРИФООБРАЗОВАНИЯ