Кульман

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ- КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ
КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС ҚАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ- КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ
КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС ҚАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК-ның
Батыс Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

..... Б. Б. Сейтқали

«БҚО Ақжайық ауданының елді мекендерін газбен жабдықтау (БҚО Ақжайық ауданы Жаңажол, Тегісжол, Жамбыл, Бітік, Үштөбе, Сарман, Бейтілеу, Тоған, Қарағай, Ақбұлақ, Ескі Есім ауылдары)»

жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 07 сәуірдегі № 09-0151/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Батыс Қазақстан облысының энергетика
және тұрғын үй – коммуналдық
шаруашылық басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Кульман» ЖШС
Орал қаласы

Орал қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ- КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ
КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС ҚАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Западно-Казахстанской
области

.....Б. Б. Сейтқали

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0151/15 от 07 апреля 2015 года

по рабочему проекту
«Газоснабжение населённых пунктов Акжаикского района ЗКО (с. Жанажол, Тегисжол, Жамбыл, Битик, Уштобе, Сарман, Битилеу, Тоган, Карагай, Акбулак, Ески Есим Акжаикского района ЗКО)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Западно-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Кульман»
г.Уральск

г.Уральск

1.НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Газоснабжение населённых пунктов Акжаикского района ЗКО (с. Жанажол, Тегисжол, Жамбыл, Битик, Уштобе, Сарман, Битилеу, Тоган, Карагай, Акбулак, Ески Есим Акжаикского района ЗКО)»** разработан в 2014 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 23 февраля 2015 года №09-0094 между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЗКО и ГУ "Управление энергетики и жилищно- коммунального хозяйства Западно-Казахстанской области".

2.ЗАКАЗЧИК: ГУ "Управление энергетики и жилищно- коммунального хозяйства Западно-Казахстанской области".

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Кульман", г. Уральск (лицензия ГСЛ от 12.04.2001 года. №004116, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, I категория.

ГИП - Храмов А.А. Приказ №3 от 17.01.2013 года.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основания для разработки:

задание от 21.07.2014 года на разработку рабочего проекта, утверждённое ГУ "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Западно-Казахстанской области", Р.К.Утешевым;

ранее утвержденное ТЭО «Газоснабжение с.Уштобе, с.Акбулак, с.Жанажол, с.Битик, с.Битлеу, с.Тегисжол, с.Тоган, с.Жамбыл, с.Сарман, с.Ески Есим, с.Карагай Акжаикского района ЗКО». Заключение от 15.01.2014 года №09-0015/14;

«Региональная программа газификации населенных пунктов ЗКО» на 2011-2016 год утвержденной решением сессии областного Маслихата от 16.04.2014 года №17-3;

архитектурно-планировочное задание от 2014 года, утверждённое ГУ "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства ЗКО", Р.К.Утешевым;

постановление Акимата Акжаикского района ЗКО от 15.01.2015 года №22 о выделении земельного участка под строительство газопровода;

письмо от 27.01.2015 года №10, выданное ГККП «Западно-Казахстанский областной центр истории и археологии» о необходимых мероприятиях для сохранения курганных комплексов;

письмо согласование ГУ «Жайык-Каспийской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 15.01.2015 года №17-13-07-18/19;

отчёт от 17.12.2014 года об археологических разведках в зоне реализации проекта строительства газопровода;

акт выбора земельного участка под строительство газопровода утвержденный заместителем Акимата Акжаикского района от 11.11.2014 года;

справка о потребителях газа, выданная ГУ "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Западно-Казахстанской области";

материалы топографо-геодезической съемки, выполненные ТОО «ARLAN BM» в 2014 году.

материалы по инженерно-геологическим изысканиям выполненные ТОО «Газжобалау» в 2014 года,

письмо ГУ "Управление энергетики и жилищно- коммунального хозяйства Западно-Казахстанской области" от27.03.2015 года №3-8/700 о сроке начало строительства;

протокол технического совещания по согласованию стоимости материалов и оборудования, отсутствующие в сметно-нормативной базе от 30 января 2015 года №01;

Технические условия

АО «КазТрансГазАймак» на подключение к сетям газоснабжения от 07.11.2014 года №4283;

АО «КазТрансГазАймак» на подключение к сетям газоснабжения от 07.11.2014 года №4284;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

АО «КазТрансГазАймак» на подключение к сетям газоснабжения от 07.11.2014 года №4285;

АО «КазТрансГазАймак» на подключение к сетям газоснабжения от 07.11.2014 года №4286;

АО «КазТрансГазАймак» на подключение к сетям газоснабжения от 07.11.2014 года №4287;

АО «КазТрансГазАймак» на подключение к сетям газоснабжения от 07.11.2014 года №4288;

АО «КазТрансГазАймак» на пересечение проектируемым газопроводом высокого давления диаметром 100мм, с коммуникациями Уральского нефтепроводного управления ЗФ АО «КазТрансОйл» от 14.11.2014 года №47.30-11-50/1636;

АО «КазТрансГазАймак» на пересечение проектируемым газопроводом высокого давления диаметром 100мм, с магистральным нефтепроводом «У-А-С», диаметром 720мм, 1059-1060км; ВЛ-10кВт; кабель связи ВОЛС Уральского нефтепроводного управления ЗФ АО «КазТрансОйл» от 13.11.2014 года №47.30-11-50/1636;

КПО б.в на пересечение газопроводом высокого давления диаметром 100 мм с существующим экспортным трубопроводом КАТС на 271,7км, №0118 от 05.12.2014 года;

ЗКО АО «НК КазАвтоЖол» на пересечение газопроводом высокого давления диаметром 100 мм с существующей автодорогой от 11.11.2014 года №02-27/1252, выданные филиалом;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

экспертное заключение от 23.12.2014 года №ЭЗ-16/14 на соответствие требованиям нормативных документов в области промышленной безопасности, выданное ТОО «ИнженерПроектСервис».

санитарно-эпидемиологическое заключение от 14.01.2015 года №2, выданное РГУ «Сырымское районное управление по защите прав потребителей ЗКО комитета по защите прав потребителей»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка, чертежи.
Книга 2. Охрана окружающей среды.
Том 2. Сметная документация.
Том 3. Отчет по инженерно-геологическим изысканиям.
Том 4. Исходные данные и приложения.
Том 5. Не оформляемые материалы.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является газоснабжение сел Жанажол, Тегисжол, Жамбыл, Битик, Уштобе, Сарман, Битилеу, Тоган, Карагай, Акбулак, Ески Есим Акжаикского района ЗКО.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Место реализации проекта - Западно-Казахстанская область Акжаикский район. Участок реализации проекта представляет собой холмисто-увалистую равнину. Рельеф изрезан оврагами и балками. Относительная высота холмов и увалов 50-100м. Склоны пологие. Средняя высота над уровнем моря составляет 70м. Заболоченных мест не имеется.

Таблица №1

Природно-климатические условия района строительства

Климатический район по СНиП РК 2.04-01-2001.	Нормативные значения				
	Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, °С)	Глубина промерзания грунтов, (м)	Максимальная Из средних скоростей ветра, (м/с)	Ветровое давление, кПа (кгс/м^2)	Вес снегового покрова на 1м Горизонтальной поверхности земли, кПа (кгс/м^2)

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

III-А	-31°	1.60	6.6	0.38(38)	0.7(70)

Теплый период со среднемесячной температурой воздуха выше 0 С составляет 7 месяцев. Среднесуточная температура воздуха выше 0°С держится в течение 211 дней со 2 апреля по 1 ноября. Устойчивый 182-дневный период со среднесуточными температурами, превышающими 5°С, начинается с середины апреля (14.04). В конце апреля (27.04) начинается период со среднесуточными температурами, превышающими 10°С. Жаркая погода (среднесуточная температура превышает 15°С) начинается в середине мая (17.05) и держится до начала сентября (9.09). Холодный период продолжается с ноября по март со среднесуточной температурой воздуха -3.8°С в ноябре и -14.4°С в январе. Самая ранняя отмеченная дата заморозков пришлась на конец августа (25.08), в среднем же начало заморозков приходится на конец сентября (28.09).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта - 1,6м.

Максимальная глубина сезонного проникновения 0°С в грунт - 2,3м.

Среднемесячная минимальная температура в году на глубине 0,8м - минус 4.8°С; почвы (глубина 0,2м) - минус 7°С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Грунты в основном представлены коричневыми суглинками, тяжелыми глинами четвертичных отложений, супесями и песком пылеватым. Грунтовые воды залегают на глубине от 2м до 7м., от поверхности рельефа. Агрессивность грунтов к бетонам и железобетонным конструкциям, коррозийная агрессивность к углеродистой стали, свинцу и алюминию средняя и высокая. Грунты в большей или меньшей степени засолены, содержат карбонаты и гипс.

На территории изысканий грунты обладают просадочными свойствами первого типа. Мощность просадочной толщи от 1.7 до 2.7м.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана (СНиП РК 2.03-04-2001). Грунтовые условия по сейсмическим свойствам относятся к III категории.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочим проектом предусматривается строительство подводящего газопровода высокого давления Г3 0,6мПа и среднего давления Г2 0,3МПа, установку головного газорегуляторного пунктов ГРПШ-03-БМ-У1У-РДСК-50БМ с ротационным счетчиком газа РСГ-Сигнал-50-G40 и внутри поселкового газопровода среднего давления Г2 на социальные объекты с установкой, ГРПШ-07-1У1 с РДНК-1000, ГРПШ-400-01 РДНК-400м, ГРПШ-10МС с РДГК-10м в ограждении из сетки рабицы 3х4.

Обследовательские и инженерные изыскания выполнены ТОО «ИнженерПроектСервис» в 2014 году.

Проектируемый газопровод предназначен для транспортировки природного газа по ГОСТ 5542-87 с целью обеспечения топливом с. Жанажол, Тегисжол, Жамбыл, Битик, Уштобе, Сарман, Битилеу, Тоган, Карагай, Акбулак, Ески Есим Акжаикского района Западно-Казахстанской области.

Для целей строительства газопровода заказчику предоставлена полоса земель шириной 20м. Площадь отвода составляет - 304,184га.

Отводимые земли относятся к категории земель сельскохозяйственного назначения, гос. запаса, лесного фонда и населённых пунктов. В хозяйственном отношении являются естественными пастбищами и пашнями.

Земли предоставляются заказчику на период строительства на правах временного возмездного пользования и, частично - в постоянное пользование (под ГРП).

Технический этап рекультивации

Настоящим проектом предусмотрено проведение технической рекультивации (снятие, сохранение, нанесение плодородного слоя почвы) на полосах отвода не представленных песками.

Технический этап рекультивации земель сельскохозяйственного направления в данном

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

проекте предусматривает выполнение следующих видов работ:

снятие плодородного слоя почвы с нарушаемых земель перед началом строительно-монтажных работ и перемещение его в отвалы временного хранения;

планировка поверхности после окончания строительства (перед нанесением ПСП);

нанесение плодородного слоя;

планировка нанесенного плодородного слоя.

Снятие ПСП предусмотрено с 14,5 м ширины полосы отвода. В этом коридоре осуществляются транспортные и строительно-монтажные работы. Снятый плодородный слой подлежит временному (на период строительства) хранению в отвалах, формируемых в границах земельного отвода. Снятие ПСП под отвалами не предусматривается.

После завершения строительства газопровода рекультивируемая площадь подвергается планировке и зачистке в местах непредвиденного загрязнения, после чего ранее снятый плодородный слой поэтапно перемещается из отвалов и равномерно укладывается на рекультивируемую поверхность слоями заданной мощности, после чего подвергается чистовой планировке.

Биологический этап рекультивации

Рекультивируемые земли предусматривается засеять многолетними травами (залужить). Для залужения проектом предусмотрен житняк - наиболее распространенная кормовая культура, приспособленная к местным климатическим условиям. Житняк является культурой, способной восстанавливать и улучшать почвенное плодородие. Обладая мощной мочковатой корневой системой, он образует пласт, чем способствует накоплению органического вещества в верхнем слое почвы и создаёт благоприятный для микробиологических процессов водно-воздушный режим.

Обработку восстанавливаемого слоя почвы и уход за посевами рекомендуется проводить в соответствии с требованиями зональной агротехники. Поскольку наличие почвенной влаги в острозасушливых климатических условиях региона является лимитирующим фактором, принятая основная обработка почвы должна способствовать более глубокому проникновению влаги в почву, что обеспечит получение хороших всходов и интенсивный рост растений в первый год жизни.

В качестве основной обработки рекомендуется рыхление почвы плоскорезом-глубокорыхлителем в агрегате с гусеничным трактором на глубину 20-25см.

Предпосевная обработка (боронование почвы) проводится зубовыми боронами в 1 след с целью разработки крупных комков и выравнивания поверхности.

Поскольку в процессе снятия и нанесения плодородного слоя почвы неизбежно произойдёт его частичное разбавление минеральным грунтом, недостаток питательных веществ, предполагается компенсировать внесением на 1га 0,3т сложных минеральных удобрений (аммофос).

Житняк ширококолосый (узкоколосый) следует высевать весной (срок сева ранних яровых культур), обязательно во влажную почву. Норма высева - 21 кг/га. Наиболее рациональным способом посева семян трав является рядовой, при котором семена высеваются специализированной травяной сеялкой в рядки с междурядьями в 15 см. Рекомендуемая глубина заделки семян 2-3 см.

Обязательным послепосевным агроприемом является прикатывание посевов, которое обеспечивает сохранение почвенной влаги и улучшает контакт семян с почвой.

До полного восстановления плодородия нанесенного почвенного слоя рекультивируемые земли находятся в стадии мелиоративной подготовки, в течение которой под воздействием растущих многолетних трав, минеральных удобрений и системы ухода, почва приобретает свойства, которые были ей присущи до нарушения (уровень плодородия, продуктивность). Продолжительность периода мелиоративной подготовки для местных условий составляет не менее 3-х лет.

В период мелиоративной подготовки предусмотрено проведение следующих агротехнических мероприятий:

2-х кратное подкашивание сорняков в первый год жизни;

ежегодное внесение 0,2 т/га аммофоса.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2 Технологические решения

Мощность, производственная программа

Производительность (мощность) газопровода – 1316 м^3/час;

Потребность в основных видах ресурсов

Общая численность населения в зоне обслуживания проектируемого газопровода 2931 человек.

Справка о потребителях газа выданная ГУ "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Западно-Казахстанской области";

Максимально-часовые расходы (потребность) и годовая поставка газа по заданным потребителям определены согласно положений МСН 4.03-01-2003, СП 42-101-2003 по данным Акимата Чингирлауского района и утверждены в установленном порядке.

Расчетные потребности в природном газовом топливе в разрезе газифицируемых населенных пунктов по газопроводу приведены в таблице №2.

Таблица №2

№ п/п	Газифицируемые населенные пункты	Потребность в газе при нормальных условиях по ГОСТ 2939-63		Примечание
		Максимально-часовая, м^3/час	Годовая, тыс. м^3	-
1.	п. Жамбул	166	1434	
2.	п. Битик	146	1261	
3.	п. Уштобе	156	1348	
4.	п. Битлеу	106	915	
5.	п. Акбулак	93	803	
6.	п. Карагай	99	855	
7.	п. Жанажол	169	1460	
8.	п. Тегисжол	87	752	
9.	п. Тоган	90	778	
10.	п. Ески Есим	82	734	
11.	п. Сарман	121	1045	
	Всего	1315	11361	

Технология производства

Проект по газоснабжения 11 населенных пунктов Акжайикского района(п.Уштобе, Битик, Жамбыл, Битлеу, Акбулак, Карагай, Тегисжол,Жанажол, Тоган, Ески Еским, Сарман), предусматривает строительство подводящих газопроводов высокого Г3 Р=0,6мПа и среднего давления Г2 Р=0,3мПа, , установку головных газорегуляторных пунктов ГРПШ-03БМ-У1У-РДСК-50БМ с ротационным счетчиком газа РСГ-Сигнал-50-G40 – 11шт и внутри поселкового газопровода среднего давления Г2 на социальные объекты с установкой ГРПШ-07-1У1с РДНК-1000-2шт, ГРПШ-400-01 с РДНК-400м-16шт, ГРПШ-10МС с РДГК-10м-4шт в ограждении из сетки рабицы 3х4.

При подземной прокладке газопровода предусматривается укладка на расстоянии 0,25м от верха трубопровода полиэтиленовой сигнальной ленты желтого цвета, шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью ТАЗ".

Прокладка вдоль газопровода изолированного медного провода сечением 3мм^2, с выводом концов его на поверхность.

При переходе через дороги и проезды газопровод проложить в защитном кожухе (футляре). Защитный кожух выполнить из полиэтиленовой трубы ПЭ100 SDR11, Ду160 Ду110, с выводом контрольной трубки под защитное устройство (ковер). Футляр прокладывается открытым способом на глубине 1,5м.

Расстояние между опорами надземного газопровода и диаметры опор, принимать согласно таблице, см.выше. Высота опор Н=3.0м и Н=5.0м при переходах через дороги и проезды. Расстояние между надземным газопроводом и опорой ВЛ-0.4кВ принимать не менее 1.0м, в стесненных условиях 0,5м.

При пересечении надземным газопроводом, электролинии ВЛ-0.4кВ и ВЛ-10кВ,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

газопровод защитить от падения электропровода с заземлением крайних опор.

При переходе через лощину газопровод проложить на глубине 2,0м.

Согласно ПУЭ п.2.3.95., при пересечении кабельными линиями трубопроводов, в том числе нефте- и газопроводов, расстояние между кабелями и трубопроводом должно быть не менее 0,5м. Допускается уменьшение этого расстояния до 0,25м, при условии прокладки кабеля на участке пересечения, плюс не менее чем по 2м в каждую сторону в трубах (защитный футляр на кабель). Согласно МСЦ ^Д3.01-2003. п,5.2.3„ в местах пересечения газопроводов с подземными коммуникационными" коллекторами^ "Каналами различного назначения, а также в местах прохода газопроводов через стенки газовых колодцев, газопровод следует прокладывать в футляре.

Надземные трубопроводы газа покрываются опознавательной окраской (антикоррозийным покрытием), желтого цвета и должны иметь соответствующие маркировочные надписи (ГОСТ 14202-69).

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Площадки установки кранов ограждаются металлической сеткой по железобетонным столбам и благоустраиваются. Надземная прокладка газопровода предусмотрена на отдельно стоящих опорах из электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91, с устройством под них соответствующих фундаментов. Расстояния между опорами, диаметры стальных труб опор, фундаменты под них и другие конструктивные элементы определены расчетом, соответствует действующим нормативным документам, и обеспечивают требуемую долговечность и безопасность при эксплуатации. Крепление газопровода на опорах скользящих, принято хомутовое, на не подвижных приварное, согласно чертежей и серии 5.905-8, при этом толщина стенки газопровода привариваемого к неподвижной опоре и длина соответствующей катушки должны приниматься по рабочим чертежам.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Проект по газоснабжение населенных пунктов Акжаикского района ЗКО"выполнен в соответствии с техническими условиями №4283, №4284, №4285, №4286, №4287, №4288 от 07.11.2014 года, выданные АО «КазТрансГазАймак».

Подача природного газа согласно техническим условиям на с.Жамбул, Битик, Уштобе предусматривается от существующего подземного газопровода Г3 Ду160 высокого давления к п.Кабыршакты. Общий часовой расход газа 468,71м^3/ч.

Подача природного газа согласно техническим условиям на с.Битлеу предусматривается от существующего газопровода Г3 Ду720 высокого давления «Ростоши-Тайпак». Часовой расход газа с.Битлеу - 106,08 м^3/час.

Подача природного газа согласно техническим условиям на с.Акбулак предусматривается от существующего подземного газопровода Г3 Ду110 высокого давления к п.Караултобе. Часовой расход газа с.Акбулак - 92,6 м^3/час.

Подача природного газа согласно техническим условиям на с.Карагай, Жанажол, Тегисжол, Тоган предусматривается от существующего надземного газопровода Г3 Ду108 высокого давления к п.Алгабас. Общий часовой расход газа 445,33м^3/ч.

Надземный газопровод высокого давления запроектирован из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* диаметром 108х3,5, 89х3,5, 57х3,5мм.

Подземный газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ-100 SDR11 диаметром 110 мм, 90 мм, 63 мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и пожаровзрывоопасных ситуациях

При разработке проекта использованы основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан. Комплекс технических решений, заложенных в проекте, направлен на предотвращение или исключение аварийных ситуаций промысловых системах и базируется на следующих принципах:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сведение к минимуму вероятности аварийных ситуаций, путем применения комплексных мероприятий, направленных на устранение причин их возникновения;

своевременное обнаружение утечек (разрывов) и быстрая ликвидация их последствий;

обеспечение безопасности обслуживающего персонала, населения, сведения к минимуму ущерба от загрязнения окружающей среды.

При наличии утечек газа должны соблюдаться дополнительные требования по безопасности:

индикаторы и знаки на оборудовании, которые указывают на возможность наличия газа;

специальные инструкции для персонала, касающиеся средств защиты дыхательных путей;

регулярный контроль за состоянием газопровода;

-условия и степень производимых работ на опасных местах газопровода;

-диагностика правильной работы трубопроводов;

6.4 Охрана окружающей среды

Уменьшение и исключение отрицательных воздействий на окружающую среду при производстве строительно-монтажных работ в значительной мере зависит от соблюдения правильной технологии и культуры производства. В целях охраны окружающей среды необходимо неукоснительно выполнять следующие основные условия:

-после завершения строительства генподрядчик приводит данную территорию в первоначальное состояние и сдает по акту землепользователю,

-обязательное соблюдение границ территорий, отводимых для строительства.

-вывоз в специально отведенные для этих целей места строительного мусора и производственных отходов.

Проектом предусматривается использование природного газа во всех сферах жилищно-коммунального хозяйства. Перевод на газовое топливо вышеуказанных потребителей позволит значительно улучшить санитарно-гигиенические условия жилищ, общественных зданий, самого поселка и очистить воздушный бассейн от загрязнения выбросами продуктов сгорания в атмосферу. При использовании газового топлива значительно улучшается санитарно-гигиенические условия труда и жизни населения, в приземные слои атмосферы исключаются выбросы почти всех вредных веществ, кроме окиси углерода, а также снижаются выбросы окислов азота приблизительно на 20%.

6.5 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства принята 12 месяцев, определенная согласно СНиП РК 1.04.03-2008 часть II «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Общая потребность трудозатрат, механизмов, автотранспортных средств и основных материалов определена согласно учтенным объемам работ. Подсчёт необходимого количества механизмов произведен согласно действующим нормам по производительности и подсчитанным объёмам работ.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Порядком разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство» СН РК 1.02-03-2011, введенный в действие с 15.08.2012г приказом №411.

Сметная документация на строительство составлена в ценах и нормах 2001 года согласно СН РК 8.02-02-2002 "Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан", введённых в действие с 1.10.03 года приказом Комитета по делам строительства МИТ РК за № 261 от 30.06.03 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-20;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 13 июля 2011 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2.

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2015-2016 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 7 ноября 2014 года, через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по прогнозу социально-экономического развития на 2015-2019 годы (приложение 1).

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно СН РК 8.02-02-2002 (п. 4.7.12) в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с п.4 постановления Правительства РК от 23.10.2009 года № 1656 «Об утверждении правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен второй (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование и выданными техническими условиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной безопасности и охране труда, обеспечивают безопасное движение автомобилей с установленными скоростями и нагрузками.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в проект в результате экспертизы:

В процессе рассмотрения в РП **«Газоснабжение населённых пунктов Акжаикского района ЗКО (с. Жанажол, Тегисжол, Жамбыл, Битик, Уштобе, Сарман, Битилеу, Тоган, Карагай, Акбулак, Ески Есим Акжаикского района ЗКО)»** внесены следующие дополнения и изменения:

1. Согласно технических условий от 13.11.2014г, на пересечение с коммуникациями Уральского нефтепроводного управления ЗФ АО «КазТрансОил», п.2 проект пересечения проектируемого газопровода согласован с Уральским НУ ЗФ АО «КазТрансОил».
2. На листе ГСН-34 переход через Бударенский канал, выполнен под углом 90^0,согласно плану газопровода на листе ГСН-14.
3. Представлена спецификация оборудования для газопровода идущего до п.Тоган.

Сметный раздел.

4. В проекте на «Рекультивацию нарушаемых земель» табл.3 допущены были ошибки в объемах работ:

- газопровод на с.Карагай…… позиция 3 превышение площади составило на 320363м^2;
- газопровод на с.Битилеу позиция 3 превышение площади составило на 369184,5м2., внесены изменения в проект и смету.

5. Представлено письмо ГУ "Управление энергетики и жилищно- коммунального хозяйства Западно-Казахстанской области" №3-8/700 от27.03.2015г. о сроке начало строительства на 2016г.
6. Сметная документация выполнена с учетом дополнений и изменений (АВС-4 ред.5.3.1).

Сводный сметный расчет стоимости строительства.

7. Затраты на осуществление функций технического надзора включены в размере согласно приказа Агенства РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства №170 от 02.05.2012г. в год (в данном случае 1,81х0,8).
8. Во всех локальных сметах исключены затраты по изготовлению металлоконструкций, так как данные затраты учтены в их стоимости.
9. Расценки на переход дорогу методом прокола при ведены в соответствие со сметно-нормативной базой.
10. Исключены работы по протаскиванию трубопровода в футляр, так как данные работы были учтены дважды.

Таблица №3

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение, - уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Часовой расход газа	м^3/час	1316	1316	
2.	Распределительный газопровод высокого давления 1-й,2-й категории PN=1,2МПа, PN=0.6МПа,	км	160.5	160.5	
3.	Распределительный газопровод среднего давления PN=0.3МПа	км	6.944	6.944	
4.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	301,254 290,418 5,305 5,531	221,653 211,873 5,305 4,475	-79,601 -78,545 - -1,056
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015- 2016 г. г. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	915,794 742,721 13,567 159,506	725,745 579,849 14,518 131,378	-190,049 -162,872 +0,951 -28,128
6.	Из них				

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	2015г. (ПИР и экспертиза) 2016г.	млн. тенге		22,000 703,745	
7.	Продолжительность строительства	мес	12	12	-

8. ВЫВОДЫ:

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Газоснабжение населенных пунктов Акжаикского района ЗКО (с. Жанажол, Тегисжол, Жамбыл, Битик, Уштобе, Сарман, Битилеу, Тоган, Карагай, Акбулак, Ески Есим Акжаикского района ЗКО)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Часовой расход газа.	1316 м³/час
Распределительный газопровод высокого давления 1-й,2-й категории PN=1,2МПа, PN=0.6МПа	160.5 км
Распределительный газопровод среднего давления PN=0.3МПа	6.944 км
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	221,653 млн. тенге
в том числе СМР	211,873 млн. тенге
оборудование	5,305 млн. тенге
прочие затраты	4,475 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015- 2016 г.г.	725,745 млн. тенге
в том числе СМР	579,849 млн. тенге
оборудование	14,518 млн. тенге
прочие затраты	131,378 млн. тенге
Продолжительность строительства	12 мес

2. Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных) утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Управление энергетики и жилищно- коммунального хозяйства Западно-Казахстанской области" в соответствии с условиями договора от 23 февраля 2015 года №09-0094.

3. Заказчику при строительстве получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

4. Заказчик при приемке документации по проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению

5. Заказчику, во исполнение Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года № 1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, **«БҚО Ақжайық ауданының елді мекендерін газбен жабдықтау (БҚО Ақжайық ауданының Жаңажол, Тегісжол, Жамбыл, Бітік, Үштөбе, Сарман, Бейтілеу, Тоған, Қарағай, Ақбұлақ, Ескі Есім ауылдары)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Газдың сағаттық шығыны	1316 м³/сағ
PN=1,2МПа, PN=0.6МПа 1,2 категориялы жоғары қысымды бөлгіш газ құбыры	160.5 шақ
PN=0.3МПа орташа қысымды бөлгіш газ құбыры	6.944 шақ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2001 ж. базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	221,653 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	211,873 млн. теңге
жабдықтар	5,305 млн. теңге
басқа шығындар	4,475 млн. теңге
2015 – 2016 жж. ағымдағы және болжамды деңгей бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	725,745 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	579,849 млн. теңге
жабдықтар	14,518 млн. теңге
басқа шығындар	131,378 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	12 ай

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 23 ақпандағы № 09-0094 шарттың талаптарына сәйкес «Батыс Қазақстан облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы құрылыс кезінде бақылау-қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

5. «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Директордың орынбасары аттестат ҚТКШІК № 05861	**А. Горшков**
Өндірістік бөлімнің басшысы аттестат ҚТКШІА № 00212	**В. Кобин**
Сараптау тобының жетекшісі аттестат ҚТКШІА № 00210	**М. Лыжинков**
Сәулет-жоспарлау секторының жетекшісі аттестат ҚТКШІА № 00205,№ 00206,№ 04281	**В. Иванюк**
Смета-экономикалық секторының жетекшісі аттестат ҚТКШІА № 00211	**Н. Маркова**
Сарапшы аттестат ҚТКШІА № 00214, № 04280	**И. Ермончик**
Сарапшы аттестат ҚТКШІА № 02764	**А. Валиев**
Жетекші маман **(Құрлыстағы баға мониторингі)**	**Н.Хаирова**