ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области

Т. Хамиев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№15-0289/14 от 07 августа 2014 г.

по рабочему проекту

«Газификация здания котельной крестьянского хозяйства во впадине «Тонирекшын» села Кызылсай города Жанаозен»

ЗАКАЗЧИК:
КХ «Нұркен»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АТК-Жанаозен»

г. Актау

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Газификация здания котельной крестьянского хозяйства во впадине «Тонирекшын» села Кызылсай города Жанаозен».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №207 от 21.07.2014 г. между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области и КХ «Нұркен» на основании письма заказчика №024 от 15.07.2014 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Газификация здания котельной крестьянского хозяйства во впадине «Тонирекшын» села Кызылсай города Жанаозен».

2. ЗАКАЗЧИК: КХ «Нұркен».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АТК-Жанаозен», лицензия МКЛ №0000025 от 07.04.2006 г., II – категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к лицензии – 15.01.2013 г.

ГИП – Дуйсембаев Н. (приказ №02 от 02.06.2014 г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное директором КХ «Нұркен» от 06.02.2014 г.;
- архитектурно-планировочное задание №07 от 26.02.2014 года, утвержденное временно исполняющим обязанности руководителя ГУ «Жанаозенский городской отдел архитектуры и градостроительства»;
- решение акима села Кызылсай города Жанаозен №41 от 13.02.2014 г., о предоставлении права временного возмездного землепользования;
- акт на право временного воздмезного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №0183374 от 20.02.2014 г., выданный Жанаозенским отделением земельного кадастра МФ РГП «НПЦзем»;
- протокол технического совещания по вопросам выбора поставщиков оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, от 15.07.2014 г.;
- перечень основного оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, и их стоимости, утвержденный директором КХ «Нұркен» от 15.07.2014 г.;
- отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «Газификация здания котельной крестьянского хозяйства в падине «Тонирекшын», села Кызылсай, города Жанаозен», составленный ИП «Литвиненко А.С.» в мае 2014 г. (Лицензия ГСЛ-Ф №002341 от 02.04.2004 г.).

Технические условия:

- №45-12003 от 06.02.2014 г. на газоснабжение (со схемой), выданные АО «КазТрансГаз Аймақ».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- заключение государственной экологической экспертизы Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области №04-08/1805 от 27.06.2014 г.;
- санитарно-эпидемиологическое заключение ГУ «Управление по защите прав потребителей по городу Жанаозен» №63 от 29.04.2014 г.;
- письмо Департамента по чрезвычайным ситуациям Мангистауской области №23-05-11.1/зт-837 от 18.04.2014 г., о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасности;
- письмо КХ «Нұркен» №024 от 15.07.2014 г. о согласовании рабочего проекта.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:
паспорт рабочего проекта;
общая пояснительная записка;
рабочие чертежи по разделам рабочего проекта:
ГП – генеральный план;
ТХ – технологические решения;
АС – архитектурно-строительные решения;
охрана окружающей среды;
сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Согласно заданию на проектирование, рабочим проектом предусмотрена газификация здания котельной крестьянского хозяйства в падине «Тонирекшын» села Кызылсай города Жанаозен.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Район проектируемых работ расположен на территории села Кызылсай города Жанаозен, Мангистауской области Республики Казахстан.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2010)	- IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СНиП РК 2.04-01-2010)	- минус 19^{0}С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 150 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 48 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2010)	- 0,8 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006)	- 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «Газификация здания котельной крестьянского хозяйства в падине «Тонирекшын», села Кызылсай, города Жанаозен», составленный ИП «Литвиненко А.С.» в мае 2014 г.

В разрезе участка выделено 2 инженерно-геологических элементов (далее - ИГЭ) сверху вниз:

ИГЭ-1 – супесь коричневато-бурая, твердая с прослоями суглинка, песка мелкого и включением гравелистых частиц до 10%. Грунт просадочный. Тип просадочности – I. Начальное просадочное давление составляет 0,015-0,200 МПа. Мощность слоя до 3,0 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,68 г/см^3; удельное сцепление 20 кПа; угол внутреннего трения 24^0; модуль деформации 11,7 МПа (в естественном состоянии), модуль деформации 6,1 МПа (в водонасыщенном состоянии).

ИГЭ-2 – мергель полускальный низкой прочности с прослоями мергеля глинистого (суглинистого супесчаного), от твердой до полутвердой консистенции. Мощность слоя от 0,7 до 3,0 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,67 г/см^3; удельное сцепление 40,0 кПа; угол внутреннего трения 17^0; модуль деформации 3,2 МПа (в водонасыщенном состоянии).

Подземные воды в период изысканий вскрыты на глубине 3,0 м.

Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали «высокая».

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах; по содержанию хлоридов – слабоагрессивные к железобетонным конструкциям (к арматурной стали).

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Планировочные решения по размещению проектируемых газопроводов обоснованы

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

заданием на проектирование, требованиями нормативно-технических документов, регламентирующих обеспечение пожарной безопасности, существующим положением территории и решениями, принятыми в технологической части проекта.

Организация рельефа, вертикальная планировка и благоустройство территории рабочим проектом не предусмотрены.

Газопроводы запроектированы с учетом взаимного размещения их с существующими сетями, зданиями и сооружениями в плане и в продольном профиле с соблюдением санитарных и противопожарных норм, правил безопасности и эксплуатации сетей.

6.2.2 Технологические решения

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям №45-12003 от 06.02.2014 г., выданным АО «КазТрансГаз Аймақ».

Рабочий проектом предусмотрено строительство следующих объектов:

подключение к существующему газопроводу с установкой ГРПШ;

прокладка газопровода низкого давления от ГРПШ до площадки крестьянского хозяйства «Нұркен»;

прокладка внутриплощадочных надземных газопроводов низкого давления до котельной.

Подключение в существующий надземный газопровод высокого давления диаметром 150 мм и давлением 1,2 МПа предусмотрено согласно техническими условиями. В точке врезки устанавливается отключающие устройство надземно с металлическим ограждением.

Для понижения давления газа от высокого на низкий предусмотрен газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПН-02-2У1 с регулятором давления РДНК-У.

Газопровод низкого давления запроектирован подземно из полиэтиленовых труб (ГОСТ 18599-2001) и марки HDPE 100 SDR11 давлением 1,6 МПа диаметром 90х8,2 мм на глубине 0,8 м от поверхности земли до верха трубы.

По трассе подземного газопровода предусмотрены установка опознавательных знаков, прокладка сигнальной ленты и медной проволоки.

Проектируемый внутриплощадочный газопровод выполнен надземно по стенам в кронштейнах и на опорах высотой 2,2 м. Расстояние между опорами 4 м.

Внутриплощадочный газопровод запроектирован из стальных водогазопроводных труб диаметрами 15÷32 мм по ГОСТ 3262-75*.

Антикоррозионное покрытие надземного газопровода выполнено масляной краской желтого света марки ГФ-013 (ГОСТ 82-75) в 2 слоя по грунтовке ГФ-021.

Подземная часть опор выполнена из бетона класса В15 и гидроизолирована битумом.

Рабочим проектом предусмотрена установка газового счетчика «G-10» для учета расхода газа и сигнализатора загазованности СИКЗ-1.

Трубопроводы подлежат гидравлическому испытанию на прочность и герметичность согласно МСН 4.03.01-2003 «Газораспредительные системы».

Газопровод защищается от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев эмали ПФ-115.

Технические показатели:

общая потребность газа - 8,36 $м^3$/час;

общая протяженность надземного газопровода - 358,5 м;

общая протяженность подземного газопровода - 5338,5 м.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Опоры газопровода

За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка земли.

Прокладка трубопровода надземная на опорах с шагом 5,0 м. Конструкция опор из монолитного бетона класса В12,5 и стойки из металлопроката.

Вертикальная гидроизоляция бетонной конструкции фундаментов соприкасающихся с грунтом предусмотрена горячим битумом за два раза по грунтовке из 40% раствора би-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

тума в керосине.

Под монолитным бетоном выполнена стяжка из цементно-песчаного раствора М50; W6; F50 на сульфатостойком цементе (ГОСТ 22266) толщиной 300 мм, по щебеночной подготовке толщиной 100 мм.

Антикоррозионная защита стальных стоек газопровода предусмотрена эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунту из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Площадка ГРПШ

ГРПШ устанавливается на площадке с ограждением из сетчатых панелей с размерами в плане 3,0х4,0 м. Для прохода обслуживающего персонала в ограждении устанавливается калитка размером 1,8х1,0 м.

Ограждение площадки запроектировано из металлических сетчатых панелей размером 2,06х2,75 м, высотой 2,26 м по металлическим столбам по серии 3.017-1 вып.2. Фундаменты под столбы монолитные из бетона класса В15.

На площадке предусмотрены опоры под технологические трубопроводы. Фундаменты под опоры газопровода монолитные из бетона класса В15. Стойки опор металлические из стальных труб диаметром 89х6 мм по ГОСТ 8732-78*.

Фундаменты под опоры приняты размерами 0,4х0,4 м, высотой 0,9 м, глубина заложения фундамента 0,85 м от уровня земли, из бетона класса В12,5 на сульфатостойком портландцементе.

Подготовкой под фундаменты предусмотрены из щебня пропитанного битумом до полного насыщения, толщиной 50 мм.

Мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии:

антикоррозионная защита для бетонных и железобетонных подземных конструкций принята на сульфатостойком портландцементе, ввиду сульфатной агрессии грунтов;

все боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН-90/10 за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине;

под бетонными и железобетонными конструкциями предусматривается подготовка из щебня, пропитанная битумом толщиной 50 мм;

металлические конструкции окрашиваются эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Основными, принятыми в рабочем проекте мероприятиями, направленными на предотвращение выделения вредных, взрывопожароопасных веществ и обеспечения безопасных условий труда, являются:

полная герметизация процесса транспортировки газа;

выбор оборудования и трубопроводов из условия максимально возможных параметров технологического процесса;

компенсация продольных перемещений трубопроводов, возникающих от изменения температуры и внутреннего давления;

обеспечение прочности и герметичности технологических трубопроводов (контроль сварных стыков и гидравлическое испытание).

Имеется письмо Департамента по чрезвычайным ситуациям Мангистауской области №23-05-11.1/зт-837 от 18.04.2014 г., о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасности.

6.4 Охрана окружающей среды

На этапе строительства образуются отходы в количестве 1,1004 т, при эксплуатации 1,0727 т/год, с передачей сторонним организациям (ТОО «Ландфил», ТОО «Тазалык»).

По окончании строительства проводится техническая рекультивация отведенных земель.

Получено положительное заключение государственной экологической экспертизы Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области №04-08/1805 от 27.06.2014 г. и санитарно-эпидемиологическое заключение ГУ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

«Управление по защите прав потребителей по городу Жанаозен» №63 от 29.04.2014 г.

6.5 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СНиП 1.04.03-2008 и составляет 3 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-18.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 г.

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.

В сметной стоимости учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы в соответствии с приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);

дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 (СН К 8.02-07-2002);

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

налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;

налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2014 год в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства РК 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 2014 год – 1852 тенге, в соответствии с Законом РК «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV, согласно приложению 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РК от 4 апреля 2012 года №8.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Принятое технологическое оборудование при правильной эксплуатации обеспечит надежную, безопасную и бесперебойную работу запроектированного объекта.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области в рабочий проект «Газификация здания котельной крестьянского хозяйства во впадине «Тонирекшын» села Кызылсай города Жанаозен» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация:

1) выполнена корректировка сметной стоимости объекта, с учетом принятых проектных решений и действующей нормативной базы.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение, -снижение
1	Общая протяженность: надземного газопровода; подземного газопровода	м	358,5 5338,5	358,5 5338,5	
2	Количество ГРПШ	шт.	1	1	
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., в том числе: СМР; оборудование, прочие	млн. тенге	7,737 7,445 0,187 0,105	7,618 7,338 0,177 0,103	-0,119 -0,107 -0,010 -0,002
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года, в том числе: СМР; оборудование, прочие	млн. тенге	23,956 17,791 0,448 5,717	23,627 17,535 0,424 5,668	-0,329 -0,256 -0,024 -0,049
5	Продолжительность строительства	мес	3	3	

Примечание: снижение сметной стоимости строительства в текущих ценах составивило 0,329 млн. тенге и произошло в результате корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Газификация здания котельной крестьянского хозяйства во впадине «Тонирекшын» села Кызылсай города Жанаозен»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность надземного газопровода - 358,5 м;
общая протяженность подземного газопровода - 5338,5 м;
количество ГРПШ - 1 шт.;
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года - 7,618 млн. тенге,
в том числе СМР - 7,338 млн. тенге;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года - 23,627 млн. тенге,
в том числе СМР - 17,535 млн. тенге;
продолжительность строительства - 3 месяца.

8.2 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.3 Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» (с изменениями и дополнениями от 10.07.2013 г.) при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.4 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «АТК-Жанаозен» в соответствии с условиями договора от 21.07.2014 г. №207.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Жаңаөзен қаласы, Қызылсай ауылы «Төңірекшін» ойындағы шаруа қожалығының қазандық ғимаратын газдандыру» жұмыс жобасы енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

жер үсті газ құбырының жалпы ұзындығы	- 358,5 м;
жер асты газ құбырының жалпы ұзындығы	- 5338,5 м;
ШГТТ саны	- 1 дана;
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 7,618 млн. теңге,
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 7,338 млн. теңге;
2014 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 23,627 млн. теңге,
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 17,535 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 3 ай.

8.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

8.3 Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» (10.07.2013 ж. өзгертулер мен толықтырулармен) Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.4 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 21 шілдедегі №207 шарттың талаптарына сәйкес «АТК-Жаңаөзен» ЖШС кепілдік етеді.

Өндірістік бөлім бастығы А. Болекбаев

Сараптамалық топ жетекшісі Қ. Шомбылов

Сарапшылар Н. Кононенко

Э. Цуканова

Құрылыстағы баға мониторингі бойынша жетекші маман Қ. Ерғалиева

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА