ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«ТАЛДЫҚОРҒАНМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ТАЛДЫКОРГАНГОСЭКСПЕРТИЗА»

ҚОРЫТЫНДЫ

000 633

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«ТАЛДЫҚОРҒАНМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ТАЛДЫКОРГАНГОСЭКСПЕРТИЗА»

БЕКІТЕМІН:

«Талдықорғанмемсараптама» ЕМК
Директоры

Н. Шымбаев

№ 18-0323/12 28 сәуір 2012 жыл

«Алматы облысының Балқаш ауданындағы «Қапшағай-Бақанас-Қараой, Ақжар ауылына кіреберісі» автокөлік жолының 2+940 шақырымындағы көпірді түбірлі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырыс беруші:
«Алматы облысы жолаушылар
көлігі және автомобиль
жолдары басқармасы» ММ

Жобалаушы:
«Проектдорстрой» ЖШС
Қарағанда қаласы

Талдықорған қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«ТАЛДЫҚОРҒАНМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ТАЛДЫКОРГАНГОСЭКСПЕРТИЗА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ДГП
«Талдыкоргангосэкспертиза»

Н. Чимбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0323/12 от 28 апреля 2012 года

по рабочему проекту:
«Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Капшагай-Баканас-Караой, подъезд к с. Акжар», км 2+940 Балхашского района Алматинской области»

Заказчик:
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области»

Проектировщик:
ТОО «Проектдорстрой»
г. Караганда

г. Талдыкорган

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект **«Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Капшагай-Баканас-Караой, подъезд к с. Акжар», км 2+940 Балхашского района Алматинской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора №0229 от 09.04.2012 года с ТОО «Проектдорстрой» на проведение экспертизы рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области».

3. ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектдорстрой» (Государственная лицензия 11 ГСЛ-КР № 01254 от 13.02.2009 года, срок действия до 13.02.2015 года, выдана Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области).

Приказ ТОО «Проектдорстрой» №4 от 12.03.2012 года о назначении Белова А.Г. главным инженером проекта.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

1) Техническое задание на проектирование от 12.03.2012 года, утвержденное заказчиком.
2) Решение Алматинского областного маслихата №2-12 от 08.02.2012 года о внесении изменений в решение Алматинского областного маслихата от 07.12.2011 года №53-296 «Об областном бюджете Алматинской области на 2012-2014 годы».
3) Акт обследования моста на автомобильной дороге «Капшагай-Баканас-Караой, подъезд к с. Акжар», км 2+940 Балхашского района от 12.03.2012 года, подписанный комиссионно.
4) Дефектный акт от 12.03.2012 года, утвержденный заказчиком.
5) Ведомость источников получения и способов транспортировки основных материалов, утвержденная заказчиком от 11.03.2012 года.
6) Протокол совещания по вопросу выбора поставщиков оборудования и материалов от 11.03.2012 года, подписанный комиссионно.

5.2. Согласования с органами государственного контроля

1) Электроснабжение моста согласовано с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Балхашского района», ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Балхашского области», АО «Алатау жарық компаниясы».

5.3. Комплектность представленной документации:

Таблица №1

№	Том	Наименование
1	Том 1	Пояснительная записка
2	Том 2. Альбом 1	Рабочие чертежи марки АД
	Том 2. Альбом 2	Рабочие чертежи марки ЭС
3	Том 3	Сметная документация

5.4. Цель и назначение проекта

Целью рабочего проекта является доведение моста и подходов к нему до технических параметров присвоенной технической категории и обеспечению безопасного движения по нему транспортных средств с расчетными скоростями.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и местонахождение объекта

Автомобильная дорога «Капшагай-Баканас-Караой» с подъездом к селу Акжар проходит в Балхашском районе Алматинской области и относится к дорогам местного значания, присвоенная техническая категория – IV.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.1.1. Природно-климатические условия участка строительства:

Балхашский район расположен в V дорожно-климатической зоне. Климат района резкоконтинентальный с засушливым продолжительным летом и короткой холодной зимой. Абсолютная максимальная температура воздуха зафиксирована +39^0 С, абсолютная минимальна температура воздуха составляет -42^0 С.

Самый холодный месяц в году – январь, самый жаркий месяц – июль. Среднее количество осадков 629 мм/год.

В районе 50-70 суток бывает с туманами, которые наблюдаются преимущественно в холодное время года. Высота снежного покрова составляет – 10 см.

Грунты в районе ремонтных работ преимущественно песчаные, а также лессовые и солончаковые. Глубина промерзания грунтов составляет 100-118 см.

6.1.2. Существующее положение

Ремонтируемый мост через реку Или был построен в 1986 году, расположен на 2+940 км подъезда по схеме 12 пролетов по 42,6 м.

Технические характеристики существующего моста:

- общая длина моста – 520,8 м;
- габарит проезжей части – 10,0 м;
- габарит тротуара – 1,0 м;
- проектная нагрузка – А-II, НК-80.

Пролетные строения выполнены из сталежелезобетонных балок с ездой поверху по серии 3.503.9-62. опорные части – секторные металлические. Береговые опоры – стоечные на 4-х стойках сечением 0,6х0,4 м. Опоры промежуточные – массивные из сборных железобетонных блоков с ледорезами. Ригель – железобетонный монолитный. Покрытие проезжей части на мосту асфальтобетонное. На подходах к мосту ширина существующего земляного полотна составляет 12,0 – 14,0 м, ширина проезжей части – 7,0 м.

На основании проведенного обследования моста и подходов к нему была составлена ведомость дефектов с обмером их в полевых условиях. Данная ведомость утверждена заместителем начальника ГУ ПТ и АД.

Ведомость дефектов составлена согласно инструкции по диагностике и оценке транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог ПР РК 218-27-03.

На основании обследования сделан вывод, что его основные конструктивные элементы, влияющие на безопасность проезда по мосту, находятся в неудовлетворительном состоянии.

Для приведения сооружения в рабочее состояние неоюходимо выполнить: ремонт проезжей части, подходов, заменить конструкции проезжей части моста, выполнить ремонт деформационных швов, на подходах к мосту установить новые барьерные ограждения.

На время ремонта закрывается половина проезжей части сооружения, автотранспорт направляется по второй половине с оборудованием участков разъезда через 100 м.

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1. Конструктивные решения

Для ликвидации дефектов, выявленных при визуальном обследовании, приняты следующие решения:

- срезка асфальтобетонного покрытия на мосту и его подходах на глубину 5 см;
- ремонт водосбросных устройств;
- ремонт смотровых сооружений на береговых опорах;
- ремонт конуса и упоров на крайних опорах;
- ремонт перильных ограждений на мосту;
- ликвидация (ремонт) сколов на бетонных изделиях;
- ремонт деформационных швов;
- устройство нового слоя асфальтобетонного покрытия толщиной – 5 см (слой износа) из холодной мелкозернистой смеси;
- установка нового барьерного ограждения.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

1) Электроосвещение

Проектом предусмотрено строительство ВЛ-10 кВ с отпайкой от ВЛ-10 кВ, опоры №255 ф.-3-109А, установка ТП-10/0,4-25, устройство уличного освещения моста.

Освещение выполнено воздушной линией с использованием СИП4-4х16, проходящих по опорам ОГК-6,0-12. Металлические опоры высотой 6 м, 12 м.

Для учета электроэнергии предусмотрен щит учета и управления с установкой электрического счетчика.

Наружное освещение выполнено светильниками наружного освещения ЖКУ12-150-001/002 с натриевыми лампами высокого давления ДНАТ S=150W.

Сечения выбраны по длительно-допустимому току, проверены по потере напряжения в нормальном и аварийном режимах, а так же проверены (ПУЭ РК-2008) на обеспечении автоматического отключения поврежденного участка при замыканиях.

Проектируемая ВЛ-10 кВ для питания проектируемой ТП-10/0,4-25 осуществляется отпайкой от опоры №255 ВЛ-10 кВ ф.3-109А.

Протяженность проектируемой ВЛ-10 кВ составляет 2,77 км..

При проектировании реконструкции линии В Л 10 кВ принят провод АС-50.

Защита изоляции осуществляется путем заземления всех опор, величина сопротивления заземляющих устройств опор принята 10 Ом. Заземление выполняется вертикальными электродами из круглой стали диаметром 12 мм.

Предусматривается установка ТП-10/0,4-25 с трансформатором мощностью 25 кВа, под ТП10-04 кВ установка железобетонных стоек и подставок типа УСО-3А, ПТ-33-3.

6.2.3. Охрана окружающей среды

Работы по капитальному ремонту не создают каких-либо новых постоянных источников загрязнения окружающей среды или отрицательно влияющих на окружающую среду.

Создание благоприятных условий для движущегося транспорта без вынужденных торможений и остановок будет способствовать равномерному движению с постоянными скоростями, что, в свою очередь, обеспечит уменьшение выбросов вредных веществ, их накоплению вдоль дороги и снижению уровня шума вдоль дороги.

Для снижения пылевого загрязнения воздуха при выполнении дорожных работ предусмотрено их увлажнение.

6.2.4. Техника безопасности

Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Основные организационные мероприятия по технике безопасности будут направлены на создание безопасных условий труда при капитальном ремонте дороги.

При производстве работ, погрузке и разгрузке сыпучих пылеобразующих материалов, битума должны применяться индивидуальные средства защиты по действующим отраслевым нормам.

Общие санитарные мероприятия включают:

- предварительный медицинский осмотр персонала (принимаемого на работу);
- снабжение рабочих индивидуальными медицинскими пакетами и спецодеждой;
- обеспечение питьевой водой, а также специальными бочками, термосами и флягами для воды.

Питьевая вода будет привозиться из действующих водоисточников ближайших населенных пунктов.

Для оказания первой медицинской помощи на рабочих местах предусматривается наличие аптечек с комплектом медикаментов.

Ответственность за соблюдением требований техники безопасности возлагается на администрацию участка и линейный инженерно-технический персонал.

6.2.5. Организация строительства

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Асфальтобетон и битум планируется поставлять с ТОО «Асфальтобетон-1» г. Алматы. Элементы обустройства дороги планируется поставлять с ТОО «АЗДЗ» г. Алматы. Щебень и отсев - с карьера г. Капшагай . Цемент, металл, доски - с г. Алматы.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

6.2.6. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1-12.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 редакция 4.3.1 по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.2.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК8.02-02-2002.

Накладные расходы приняты от заработной платы рабочих по видам строительных и монтажных работ согласно СН РК 8.02-02-2002 приложение №1.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002.

Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Дополнительные затраты:

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ 2001);
- дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2012 год в соответствии со статьей 9 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 года № 496-IV ЗРК:

- 2012 год – 1618 тенге.

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены в размере 2% согласно действующего законодательства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) учтён в размере 12%, установленный законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Капшагай-Баканас-Караой, подъезд к с. Акжар», км 2+940 Балхашского района Алматинской области» разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование от заказчика.

Состав и комплектность представленного рабочего проекта соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

По конструктивным решениям:

1) Пояснительная записка и чертежи откорректированы в соответствии с СНиП 2.05.03-84*.
2) Представлены: техническое задание, письмо-согласование проекта заказчика, обоснование инвестиций.

По электроосвещению:

1) В основные показатели включена расчетная мощность.
2) Установка светильников откорректирована согласно СН РК 4.04.18-2003.
3) Представлен чертеж крепления опор наружного освещения по мосту.

По сметной документации:

1) Откорректированы согласно проектного решения:
   - вес: металлоконструкций опорных конструкций светильников.
2) Откорректированы в соответствии с проектным решением расценки:
   - установка стальных опор освещения.
3) Откорректирован процент затрат на строительство временных зданий и сооружений.
4) Откорректирован процент дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время.
5) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом №36 от 26.04.2006года РГП «Госэкспертиза».

Общее уменьшение сметной стоимости строительства в текущих ценах в результате корректировки составило - 4,822 млн. тенге.

7.3. В результате внесённых изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Показатели		Примеч. (+увелич. - уменьш.)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн.тенге	34,386	32,365	-2,021
	в том числе: СМР	млн.тенге	33,364	31,362	-2,002
	Оборудование	млн.тенге	0,571	0,571	-
	Прочие	млн.тенге	0,451	0,432	-0,019
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года	млн.тенге	87,673	82,851	-4,822
	в том числе: СМР	млн.тенге	69,665	65,484	-4,181
	Оборудование	млн.тенге	1,192	1,192	-
	Прочие	млн.тенге	16,816	16,175	-0,641

Примечание: общая сметная стоимость строительства определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2012 год в соответствии со статьей 9 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 года № 496-IV ЗРК.

8. ВЫВОД:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Капшагай-Баканас-Караой, подъезд к с. Акжар», км 2+940 Балхашского района Алматинской области» соответствует требованиям законодательных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года	32,365 млн. тенге
в том числе:	
- СМР	31,362 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года	82,851 млн. тенге
в том числе:	
- СМР	65,484 млн. тенге

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

8.2.1. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1. Сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысының Балқаш ауданындағы «Қапшағай-Бақанас-Қараой, Ақжар ауылына кіреберісі» автокөлік жолының 2+940 шақырымындағы көпірді түбірлі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің және заңдылық кесімдердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен қалыптасқан ретте бекітілуге ұсынылады.

2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	32,365 млн.теңге
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	31,362 млн. теңге
2012 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	82,851 млн. теңге
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	65,484 млн. теңге

8.2. Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.2.1. Өндіріс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жоба белгіленген ретте 3 ай мерзім ішінде бекітілу керек.

Директордың орынбасары	Ж. Молдыбаева
Өндірістік бөлім бастығы	Т. Евтушевская
Жүргізуші сарапшы Жетекші маман	Л. Сударикова
Бас маман	П. Сорокин
Сарапшы	Н. Ильин

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА