ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
• ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

000 258

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК-ның
Алматы облысы бойынша
филиалының директоры

.....Н. Шымбаев

«Алматы облысы Ескелді ауданының Қаратал ауылындағы көшелердің жол жүйесін түбірлі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 29 қыркүйегіндегі № 18-0834/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ескелді ауданының тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдар бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектдорстрой» ЖШС
Қарағанда қаласы

Талдықорған қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Алматинской области

.....Н. Чимбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0834/12 от 29 сентября 2012 г.

по рабочему проекту:
«Капитальный ремонт улично-дорожной сети села Каратал Ескельдинского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД Ескельдинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектдорстрой»
г. Караганда

г. Талдыкорган

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект: **«Капитальный ремонт улично-дорожной сети села Каратал Ескельдинского района Алматинской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора №790 от 13.09.2012 года с ТОО «Проектдорстрой», на проведение экспертизы рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского траснпорта и автомобильных дорог Ескельдинского района Алматинской области».

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

ГИП: Мокушева А.Т. приказ №10 от 17.08.2012 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование от 16.08.2012 года, утвержденное заказчиком;
- решение маслихата Ескельдинского района Алматинской области №5-26 от 17.04.2012 года, о внесении изменений и дополнений в решение маслихата Ескельдинского района Алматинской области №62-365 от 21.12.2011 года «Об утверждении бюджета Ескельдинского района на 2012-2014 годы»;
- акт обследования от 16.08.2012 года по объекту «Капитальный ремонт улично-дорожной сети села Каратал Ескельдинского района Алматинской области», утвержденный заказчиком;
- протокол совещения по вопросу выбора поставщиков оборудования и материалов по проекту «Капитальный ремонт улично-дорожной сети села Каратал Ескельдинского района Алматинской области», подписанный комиссионно от 24.08.2012 года;
- геологический отчет, выполненный ТОО «Проектдорстрой» в 2012 году.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо Управления дорожной полиции ДВД Алматинской области №6-8-131/3909 от 19.09.2012 года о согласовании раздела проекта по обустройству и обстановке дороги.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Том 1	Пояснительная записка
2	Том 2	Автомобильная дорога, чертежи
3	Том 3	Обустройство дороги, искусственные сооружения
4	Том 4	Сметная документация
5		Прайс-листы

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является проведение капитального ремонта улично-дорожной сети села Каратал Ескельдинского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемые участки дороги проходят по улицам села Каратал Ескельдинского района. Автомобильные дороги являются дорогами жилой застройки. Поддержание удовлетворительного транспортно-эксплуатационного состояния дороги производилось путем проведения ямочного ремонта. Земляное полотно и дорожная одежда имеют значительный износ. Увеличивающиеся нагрузки на дорогу ускоряют разрушение дороги.

Природно-климатические и инженерно-геологические условия участка строительства:

В географическом отношении участок строительства расположен в юго-восточной части республики, к югу от озера Балхаш и Алакольских озер и к северу от реки Или.

Климат района резкоконтинентальный с перепадом температур от -43^0 С до +43^0 С. Дорожно-климатическая зона – V.

Нормативная глубина промерзания грунтов:

- для суглинков и глин -1,4 м;
- для супеси, песков мелких и пылеватых -1,5 м;
- крупнообломочных грунтов -1,9 м.

Толщина снежного покрова составляет 45 см.

Годовое количество осадков – 393 мм.

Грунты представлены валунно-галечниками с суглинистым и песчаным заполнителем мощностью слоя более 30,0 метров. Коррозийная активность грунтов – низкая. Грунты незасоленные, неагрессивные к бетонам на портландцементе марки W4.

Подземные воды выработками глубиной 3 м не вскрыты. Подтопляемость подземными водами отсутствует.

Сейсмичность района 9 баллов.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Конструктивные решения

Трассы №1, №2, №3, №4 и №5 относятся к улицам в жилой застройте, основным и второстепенным и имеют следующие технические характеристики:

- ширина земляного полотна – 8-7,5 м;
- ширина проезжей части – 6-4,5 м;
- ширина обочин – 1,0 м.

Проектируемая сеть в с. Каратал состоит из пяти отдельных трасс.

Трасса №1: Протяженность – 272,97 м. На этой трассе 2 угла поворота. Тип поперечного профиля – тип I.

- ширина земляного полотна – 8,0 м;
- ширина проезжей части – 6,0 м;
- ширина обочин – 1,0 м.

Дорожная одежда:

- существующий подстилающий слой из ГПС толщиной 15 см (на всю ширину земляного полотна);
- основание из щебеночно-гравийной смеси толщиной 15 см;
- подгрунтовка битумом из расчета 3 л/м^2;
- покрытие из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 7 см;
- укрепление обочин из ЩГС фракции 0-20 мм толщиной 7 см.

Трасса №2: Протяженность – 507,62 м. Трасса имеет 8 углов поворота.

Тип поперечного профиля – тип II.

- ширина земляного полотна – 7,5 м;
- ширина проезжей части – 5,5 м;
- ширина обочин – 1,0 м.

Дорожная одежда:

- существующий подстилающий слой из ПГС толщиной 15 см (на всю ширину земляного полотна);
- основание из щебеночно-гравийной смеси толщиной 15 см;
- подгрунтовка битумом из расчета 3л/м^2;
- покрытие из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 7 см;
- укрепление обочин из ЩГС фракции 0-20 толщиной 7 см.

Трасса №3: Протяженность – 211,71 м.

Тип поперечного профиля – тип II.

Трасса №4: Протяженность – 406,34 м. Трасса имеет 3 угла поворота.

Тип поперечного профиля – тип I.

Трасса №5: Протяженность – 682,67 м. Трасса имеет 3 угла поворота.

Тип поперечного профиля – тип I.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Тротуары

Для пешеходного движения по трассам №1, №3 и №4 запроектированы тротуаы шириной 1,0 м слева от дороги по ходу движения. Дорожная одежда состоит из следующих слоев:

- основание из ГПС толщиной 10 см;
- установка тротуарных поребриков (10х20х8) см;
- покрытие из горячего мелкозернистого асфальтобетона толщиной слоя 5 см.

Искусственные сооружения

На данном участке находятся 12 труб, в том числе:

- на трассе №1 – 3 трубы диаметром 0,5 метров;
- на трассе №2 -- 1 труба металлическая диаметром 0,3 м, 1 труба диаметром 0,5 м;
- на трассе №3 – 1 труба диаметром 0,5 метра;
- на трассе №4 – 4 трубы диаметром 0,5 метра;
- на трассе № 5 – 2 трубы диаметром 0,5 метров.

Все трубы находятся в неудовлетворительном состоянии и требуют полной замены. При замене труб на трассе №5 предусмотрено устройство новой железобетонной трубы (2х1,0) м.

Пересечения и примыкания

На участке 3 существующих пересечения. Покрытие отсутствует. На всех пересечениях предусмотрено устройство дорожной одежды аналогично основной по трассам.

6.2.2. Безопасность дорожного движения

Для информирования водителей об условиях движения и обеспечения безопасности движения на дороге предусмотрена установка дорожных знаков, оградительных приспособлений.

Дорожные знаки выполнены по СТ РК 1125-2002, и имеют светоотражающую поверхность. Установка знаков выполнена согласно требованиям ГОСТ 23457 и Указаниям по применению дорожных знаков. Разметка проезжей части выполняется эмалью дорожной.

Все материалы и конструкции, применяемые для обустройства, должны иметь сертификат качества и отвечать современным требованиям обеспечения безопасности движения, а так же соответствовать международной Конвенции о дорожных знаках и сигналах.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4. Охрана окружающей среды

Настоящим проектом предусматриваются строительные работы, которые осуществляются с учетом минимального воздействия на установившееся положение окружающей среды.

Охрана природной среды во время строительных работ обязывает строителей, кроме выполнения проектных решений по сохранению почвы и фауны, осуществить ряд мероприятий направленных на сохранение окружающей среды или нанесения ей минимального ущерба. К этим мероприятиям относятся:

- слив горюче-смазочных материалов в специально отведенные для этого места;
- устройство временных септиков;
- определение места стоянки механизмов и складирования материалов и его ограждения;
- периодический полив строительной площадки водой в теплое время года для снижения плотности поднимаемой пыли;
- соблюдение требований и согласований местных органов охраны природы.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По своей специфике объект вредного влияния на почву, поверхностные и подземные воды не оказывает. Залповые выбросы на объекте, ввиду специфики производства, отсутствуют. Поскольку объект располагается на техноосвоенной территории, то новое воздействие объекта на флору и фауну отсутствует.

6.5. Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

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

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.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» срок продолжительности капремонта улично-дорожной сети составит 6 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав 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 4.3.2 по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.2.

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 (с изменениями от 13.02.2012 года), установленного на 2013-2014 годы согласно изменений и дополнений в Законе «О республиканском бюджете на 2011-2013 г.г.» от 28 февраля 2011 года №412-VI и письма Министерства финансов Республики Казахстан от 14 июня 2011 года №ДБПП-2/9874:

- 2012 год - 1618 тенге;
- 2013 год - 1731 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. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений

Рабочий проект «Капитальный ремонт улично-дорожной сети села Каратал Ескельдинского района Алматинской области» разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области» в проект «Капитальный ремонт улично-дорожной сети села Каратал Ескельдинского района Алматинской области» внесены следующие изменений и дополнения:

По конструктивным решениям:

1) Некондиционные трубы заменены на железобетонные диаметром 0,5 м с установкой смотровых блоков с решетками. Пересчитаны объемы работ.
2) Пояснительная записка дополнена сведениями о работах по расчистке арычной сети.

7.3. Технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	33,155	33,155	-
	в том числе: СМР	млн.тенге	32,671	32,671	-
	Прочие	млн.тенге	0,484	0,484	-
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года и прогнозных ценах 2013 года	млн.тенге	89,921	89,921	-
	в том числе: СМР	млн.тенге	72,973	72,973	-
	Прочие	млн.тенге	16,948	16,948	-
	Из них: - на 2012 год (стоимость ПИР и экспертизы проекта); - на 2013 год с МРП 1618;	млн.тенге млн.тенге	4,010 85,911	4,010 85,911	
3	Нормативная продолжительность строительства	месяц	6	6	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности 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 (с изменениями от 13.02.2012 года), установленного на 2013-2014 годы согласно изменений и дополнений в Законе «О республиканском бюджете на 2011-2013 г.г.» от 28 февраля 2011 года №412-VI и письма Министерства финансов Республики Казахстан от 14 июня 2011 года №ДБПП-2/9874.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт улично-дорожной сети села Каратал Ескельдинского 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:

Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года	**33,155 млн. тенге**
в том числе:	
- СМР	**32,671 млн. тенге**
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года и прогнозных ценах 2013 года	**89,921 млн. тенге**
в том числе:	
- СМР	**72,973 млн. тенге**
Нормативная продолжительность строительства	**6 месяцев**

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. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Ескелді ауданының Қаратал ауылындағы көшелердің жол жүйесін түбірлі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен қалыптасқан ретте бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	**33,155 млн.теңге**
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	**32,671 млн. теңге**
2012 жылғы ағымдағы және 2013 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	**89,921 млн. теңге**
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	**72,973 млн. теңге**
Құрылыстың нормативтік мерзімі	**6 ай**

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 Бас маман		Л. Сударикова
Сарапшы		В. Кан

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА