ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «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»)
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «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») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Западно-Казахстанской
области

.....Искиндиров Н.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0665/12 от 26 декабря 2012 года

на рабочий проект
«Капитальный ремонт участка автомобильной дороги республиканского значения "Подстепное-Федоровка-граница РФ", км.98-км.113, моста через р. Утва на км.100, производственной базы ДЭП-2 ДЭУ-38 в п.Федоровка. Корректировка". Участок №4. Производственная база в п. Федоровка, км.32 ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Западно-Казахстанский областной департамент Комитета автомобильных дорог Министерства транспорта и коммуникаций Республики Казахстан».

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Уральский Каздорпроект»

г.Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт участка автомобильной дороги республиканского значения "Подстепное-Федоровка-граница РФ", км.98-км.113, моста через р. Утва на км.100, производственной базы ДЭП-2 ДЭУ-38 в п.Федоровка. Корректировка". Участок №4. Производственная база в п. Федоровка, км.32 ЗКО»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «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») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

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

..... Н.Қ. Искиндиров

«БҚО Федоровка ауылындағы ДЭП-2 ДЭУ-38 жұмыс базасында республикалық маңызы бар «Подстепное-Федоровка- РФ шек.» автожолының 98-113шақ., Утва өзені арқылы көпір 100шақ. телімдерді күрделі жөндеу. Түзету» №4 телім. БҚО Федоровка ауылының 32 шақырымдағы өндірістік базасы»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 26 желтоқсандағы № 09-0665/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ҚР көлік және коммуникация министрлігі Автомобиль жолдары комитетінің Батыс Қазақстан облыстық департаменті»ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Орал Қазақжолжобалау» ЖШС

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Федоровка ауылындағы ДЭП-2 ДЭУ-38 жұмыс базасында республикалық маңызы бар «Подстепное-Федоровка- РФ шек.» автожолының 98-113шақ., Утва өзені арқылы көпір 100шақ. телімдерді күрделі жөндеу. Түзету» №4 телім. БҚО Федоровка ауылының 32 шақырымдағы өндірістік базасы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

1. **НАИМЕНОВАНИЕ**: Рабочий проект **«Капитальный ремонт участка автомобильной дороги республиканского значения "Подстёпное-Фёдоровка-граница РФ", км.98-км.113, моста через р. Утва на км.100, производственной базы ДЭП-2 ДЭУ-38 в п.Фёдоровка. Корректировка". Участок №4. Производственная база в п. Фёдоровка, км.32 ЗКО»** разработан в 2012 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 20 декабря 2012 года №0712 между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЗКО и ТОО «Уральский Каздорпроект».

2. **ЗАКАЗЧИК** – ГУ «Западно-Казахстанское областное управление Комитета развития транспортной инфраструктуры Министерства транспорта и коммуникаций Республики Казахстан».

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Уральский Каздорпроект». (Лицензия ГСЛ№ 007796 от 21.12.2001 года с приложением от 06.06.2012 года. Главный инженер проекта Донсков В.И.).

3. Проектировщик – ТОО «Кульман». Лицензия ГСЛ № 004116 от 12.04.2001 года. Главный инженер проекта Храмов А.А.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ** – Государственные инвестиции.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:**

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, на корректировку проекта, утвержденное заказчиком;
дефектная ведомость капитального ремонта объектов промбазы.

5.2 Комплектность представленной на экспертизу документации:

Раздел 1. Книга 1. Общая пояснительная записка.
Том 1. Книга 2. Чертежи.
Раздел 2. Книга 1. Сметная документация.

5.3 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение Департамента КГСЭН МЗ РК №881 от 20.12.2012 года.
заключение ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО» №680 от 24.12.2012 года.

6. ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Намечаемый объём работ по капитальному ремонту объектов промбазы включает в себя следующие основные виды:

I. Офис.

Разборка существующего парапета.

Кирпичная кладка парапета из силикатного кирпича

Разборка мягкой кровли крыши.

Разборка и транспортировка старого утеплителя.

Ремонт цементной стяжки

Устройство утеплителя из керамзита б=30см.

Устройство системы стропил из пиломатериала б=6см.

Устройство сплошного настила из необрезной доски б=4см

Устройство покрытия крыши из крашенного оцинкованного

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

металлического профнастила
Разборка старых оконных блоков.
Устройство оконных блоков с заполнителями из металло-пластика.
Устройство подоконников из пластика и сливов из оцинкованной жести

Разборка старых дверных блоков
Устройство новых деревянных дверных блоков с полотнами
Замена входных дверных блоков на дверные блоки из металлопластика с офисными ручками.
Устройство стенок тамбура из блоков металлопластика
Устройство новой системы отопления.
Устройство системы электроснабжения и освещения.
Разборка старой штукатурки
Устройство улучшенной штукатурки.
Шпатлёвка стен.
Покраска стен водоэмульсионными растворами.
Заделка швов плит перекрытия цементным раствором.
Шпатлёвка потолков.
Покраска потолков водоэмульсионными растворами
Отбивка оставшейся плитки и старого слоя цементной стяжки б=30мм
Устройство выравнивающего слоя из цементного раствора.
Устройство на поверхности пола покрытия из половой плитки.
Разборка старых деревянных полов.
Устройство новых деревянных полов из досок б= 40мм.
Покраска полов масляной краской.
Покрытие полов линолеумом.
Устройство деревянных плинтусов.
Покраска плинтусов.

II. Гараж.

Разборка существующей шиферной крыши.
Разборка старой обрешетки из доски б=30мм
Устройство сплошного настила из необрезной доски б=30мм
Устройство покрытия крыши из крашеного оцинкованного профлиста.
Устройство новых утеплённых металлических ворот с калитками с заполнением из оцинкованного профлиста.
Установка новых утеплённых дверей Установка деревянных дверей
Разборка кирпичной кладки из оконных проёмов.
Установка новых окрашенных деревянных оконных блоков.
Установка металлических решёток на окна.
Устройство электроснабжения и освещения.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Разборка старой штукатурки.

Устройство новой штукатурки на цементном растворе внутри помещений.

Устройство новой штукатурки наружных стен цементным раствором.

Побелка потолков известковыми составами. Побелка стен известковыми составами.

Разборка существующего бетонного пола.

Устройство бетонного пола из бетона М-300, толщиной 15см на слое ПГС h =10см.

III. Гараж с подсобными цехами

Выполнить обрамление стен для крепления ворот стальным уголком

Выполнить уплотнение на новых воротах

Устройство электроснабжения и освещения выполняется по отдельному проекту.

Разборка существующего бетонного пола.

Устройство бетонного пола из бетона М-300, толщиной 18см на слое ПГС h = 10см.

Устройство штукатурки внутри помещений.

Побелка стен известковым раствором.

Заделка швов плит перекрытия цементным раствором.

Покраска потолка известковым раствором.

Обрамление смотровых ям швеллером №22 с заделкой в бетон пола.

Разборка старой шиферной крыши.

Разборка стропил.

Снятие старого утеплителя и вывозка на свалку.

Разборка балок перекрытия.

Установка балок новых балок перекрытия.

Устройство чернового пола из обрезной доски б=40мм.

Устройство новых стропил.

Перекрытие чернового пола двумя слоями рубероида

Устройство слоя теплоизоляции из керамзита h=10см.

Штукатурка наружних стен цементным раствором с покраской известковым раствором

Установка новых дверных блоков 0,8х2м.

Устройство сплошного настила крыши из необрезной доски б=30мм

Устройство кровли из крашеного оцинкованного профлиста

Устройство деревянных полов.

Покраска полов масляной краской.

Устройство внутренней штукатурки стен.

Подбивка потолка листами ГВЛ с шпаклевкой и покраской.

Покраска стен водоэмульсионной краской.

V. Склад ГСМ.

Устройство проезда на территории заправки из монолитного бетона М-300, толщиной 18см. на слое ПГС h = 10см.

VI. Благоустройство территории.

Срезка и корчевка деревьев самосева толщиной до 20см

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Разборка покрытия из сборных железобетонных плит
1,5*0,75*0,15
Устройство подготовки из ПГС б=10см
Устройство площадки для стоянки и дорожки к туалету .
из ж/б плит 1,5*0,75*0,5 от разборки.
Рыхление грунта рыхлителем на глубину до 40см.
Разработка грунта прицепным скрепером..
Доработка корыта вручную
Устройство дополнительного слоя основания из ПГС б=15см
Устройство щебёночного основания из фракционного щебня фракции
20- 40мм методом заклинки. Толщина слоя18см.
Устройство нижнего слоя покрытия из горячего крупнозернистого
асфальтобетона на битуме БНД 60/90.
Устройство верхнего слоя покрытия из горячего мелкозер нистого
а/бетона на битуме БНД 60 / 90.
Срезка грунта бульдозером
Уплотнение грунта катком
Устройство основания из ПГС б=20см

VII. Ограждение территории.

Демонтаж ограждения из ж/б плит.
Демонтаж металлического ограждения
Разработка ям ямобуром по столбики ограждения
Установка металлических столбов из трубы Ø100мм с последующим бетонированием.
Установка прогонов из металлического прямоугольного профиля.
Установка заполнения забора из оцинкованного крашенного профлиста h=2,5м.
Устройство входных ворот 4*3м..
Окраска существующего металлического ограждения.

6.2. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с положением «Порядка 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 капитальный ремонт 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 1.10.2003 года приказом Комитета по делам строительства МИТ РК за № 261 от 30.06.2003 года.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты согласно СН РК 8.02-02-2002 (п. 4.3.17) в размере 6 %.

Затраты на дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приняты согласно СН РК 8.02-07-2002.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2014г. в размере 1852 тенге.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Месячный расчетный показатель на 2014 год принят согласно Закону Республики Казахстан "О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы" за № 496-IV от 24 ноября 2011 г. и письма Министерства финансов Республики Казахстан за № ДБПП-2/9874 от 14 июня 2011 г.

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 12%, установленный Налоговым кодексом (с изменениями и дополнениями, внесенными законами РК по состоянию на 3.12.2011 г.), и рассчитан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений.

Рабочий проект проект **«Капитальный ремонт участка автомобильной дороги республиканского значения "Подстёпное - Фёдоровка-граница РФ", км.98-км.113, моста через р. Утва на км.100, производственной базы ДЭП-2 ДЭУ-38 в п.Фёдоровка. Корректировка". Участок №4. Производственная база в п. Фёдоровка, км.32 ЗКО»** выполнен в полном объёме в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК1.04-01-2002 "Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт".

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение, - уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	37,008	37,008	-
	в том числе: СМР	млн. тенге	36,020	36,020	-
	оборудование	млн. тенге	0,497	0,497	-
	прочие затраты	млн. тенге	0,491	0,491	-
2.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в прогнозном уровне цен 2014 г.	млн. тенге	104,496	104,496	-
	в том числе: СМР	млн. тенге	86,076	86,076	-
	оборудование	млн. тенге	1,187	1,187	-
	прочие затраты	млн. тенге	17,233	17,233	-
3	Продолжительность капитального ремонта	мес	5	5	-

7.2. Рекомендации по дополнительной проработке отдельных проектных решений.

Материалы и оборудование, используемые при строительстве, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

8. ВЫВОДЫ:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.1. Рабочий проект **«Капитальный ремонт участка автомобильной дороги республиканского значения "Подстепное-Федоровка-граница РФ", км.98-км.113, моста через р. Утва на км.100, производственной базы ДЭП-2 ДЭУ-38 в п.Федоровка. Корректировка". Участок №4. Производственная база в п. Федоровка, км.32 ЗКО»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001 г.	37,008 млн. тенге
в том числе СМР	36,020 млн. тенге
оборудование	0,497 млн. тенге
прочие затраты	0,491 млн. тенге
Общая сметная стоимость капитального ремонта в прогнозном уровне цен 2014 г.	104,496 млн. тенге
в том числе СМР	86,076 млн. тенге
оборудование	1,187 млн. тенге
прочие затраты	17,233 млн. тенге
Продолжительность капитального ремонта	5 мес

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

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

8.4. При реализации проекта применять материалы и оборудования Казахстанского производства согласно требованиям пункта 5 Протокольного решения Правительства РК от 2 февраля 2010 года № 15-56/005-1689-12.

Ранее выданное экспертное заключение №11-900/06 от 21.12. 2006 года аннулируется.

8. **ТҰЖЫРЫМДАР:**

8.1. **«БҚО Федоровка ауылындағы ДЭП-2 ДЭУ-38 жұмыс базасында республикалық маңызы бар «Подстепное-Федоровка- РФ шек.» автожолының 98-113шақ., Утва өзені арқылы көпір 100шақ. телімдерді күрделі жөндеу. Түзету» №4 телім. БҚО Федоровка ауылының 32 шақырымдағы өндірістік базасы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2001 ж. базалық бағадағы күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны	37,008 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	36,020 млн. теңге
жабдықтар	0,497 млн. теңге
басқа шығындар	0,491 млн. теңге
2014 ж. болжамдалған деңгей бағалардағы күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны	104,496 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	86,076 млн. теңге
жабдықтар	1,187 млн. теңге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

басқа шығындар	17,233 млн. теңге
Күрделі жөндеудің ұзақтығы	5 ай

8.2 Жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету және бекітуге ұсыну кезінде жұмыс жобасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуі тиіс.

8.3 Жұмыс өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы сараптау қорытындысы берілген күннен бастап 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге жатқызылады.

8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №15-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағына сәйкес жобаны іске асыру кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Бұрын берілген 2006 жылғы 21 желтоқсандағы №11-900/06 сараптау қорытындысы жарамсыз.

Директордың орынбасары	**А. Горшков**
Өндірістік бөлімнің бастығы	**В. Кобин**
Жетекші сарапшы	**Д. Паксютов**
Сәулет құрылым секторының жетекшісі	**В. Иванюк**
Бас маман	**И. Ермончик**
Бас маман	**М. Лыжинков**
Бас маман	**С. Ажнов**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА