Гидрантсы

14 гор

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

12 июня

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

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

4

ҚОРЫТЫНДЫ

МЕМСАРАПТАМА

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

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның Маңғыстау облысы бойынша филиалының директоры

_____Т. Хамиев

2014 жылғы 12 маусымнан №15-0254/14

«Жаңаөзен қалалық ІІБ және Ақтау қалалық ІІД, ЖПБ, УҰИ, АКШ аумағында өрт сөндіру гидранттарын орнату»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Маңғыстау облысының ІІД » ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Ақтаугражданпроект» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жаңаөзен қалалық ІІБ және Ақтау қалалық ІІД, ЖПБ, УҰИ, АКШ аумағында өрт сөндіру гидранттарын орнату» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Маңғыстау облысы бойынша филиалымен берілді.

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

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК 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

№15-0254/14 от 12 июня 2014 г.

по рабочему проекту

«Устройство пожарных гидрантов на территории ДВД, УДП, ИВС, АТХ города Актау и ОВД города Жанаозен»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «ДВД Мангистауской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Актаугражданпроект»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Устройство пожарных гидрантов на территории ДВД, УДП, ИВС, АТХ города Актау и ОВД города Жанаозен»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области.

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

МЕМСАРАПТАМА

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Устройство пожарных гидрантов на территории ДВД, УДП, ИВС, АТХ города Актау и ОВД города Жанаозен».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №117 от 15.04.2014 г. между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области и ТОО «Актаугражданпроект» на основании письма заказчика №11/15-144 от 10.03.2014 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Устройство пожарных гидрантов на территории ДВД, УДП, ИВС, АТХ города Актау и ОВД города Жанаозен».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «ДВД Мангистауской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Актаугражданпроект», лицензия МКЛ №0000186 от 06.02.2007 г., II – категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к лицензии – 30.07.2012 г.

ГИП - Бегендик Б.О. (приказ №5-г от 13.01.2014 г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заместителем начальника ГУ «ДВД Мангистауской области» от 11.11.2013 г.;
- архитектурно-планировочное задание №23 от 11.04.2014 г., утвержденное временно исполняющим обязанности руководителя ГУ «Жанаозенский городской отдел архитектуры и градостроительства»;
- архитектурно-планировочное задание №052 от 09.04.2014 г., утвержденное руководителем ГУ «Актауский городской отдел архитектуры и градостроительства».

Технические условия:

- №01/3737 от 09.08.2013 г. на подключение к сетям технической водоснабжения пожарного гидранта, выданные ГКП «Каспий жылу, су арнасы»;
- №140 от 21.08.2013 г. на водоснабжение (со схемой), выданные ГКП «Озенинвест».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо ГУ «ДВД Мангистауской области» №11/15-144 от 10.03.2014 г., о согласовании рабочего проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт рабочего проекта;
пояснительная записка;
рабочие чертежи по разделам рабочего проекта:
ТХ – технологические решения;
сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Согласно заданию на проектирование, рабочим проектом предусмотрено устройство пожарных гидрантов на территории ДВД, УДП, ИВС, АТХ города Актау и ОВД города Жанаозен.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участки строительства расположены в городах Актау и 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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Рабочий проект выполнен согласно технических условий №01/3737 от 09.08.2013 г., выданных ГКП «Каспий жылу, су арнасы» и №140 от 21.08.2013 г. ГКП «Озенинвест».

Рабочим проектом предусмотрено устройство пожарных гидрантов на территории ДВД, УДП, ИВС, АТХ города Актау и ОВД города Жанаозен.

1 *Департамент внутренних дел Мангистауской области (ДВД) в 12 микрорайоне города Актау*

Рабочим проектом предусмотрена прокладка сети технического водопровода из полиэтиленовых напорных труб HDPE100 SDR17 диаметром 110х6,6 мм (ГОСТ 18599-2001) протяженностью – 76,6 м, с установкой двух пожарных гидрантов в колодцах.

На месте врезки в существующую сеть водопровода запроектирован водопроводный колодец с узлом учета расхода воды.

2 *Управление дорожной полиции ДВД Мангистауской области (УДП) в 23 микрорайоне города Актау*

Рабочим проектом предусмотрена прокладка сети технического водопровода из полиэтиленовых напорных труб HDPE100 SDR17 диаметром 110х6,6 мм (ГОСТ 18599-2001) протяженностью - 78,0 м с установкой одного пожарного гидранта в колодце.

На месте врезки в существующую сеть водопровода запроектирован водопроводный колодец с узлом учета расхода воды.

3 *Изолятор временного содержания ДВД Мангистауской области (ИВС) в 22 микрорайоне города Актау*

Рабочим проектом предусмотрена прокладка сети технического водопровода из полиэтиленовых напорных труб HDPE100 SDR17 диаметром 110х6,6 мм (ГОСТ 18599-2001) протяженностью - 143,6 м с установкой одного пожарного гидранта в колодце.

На месте врезки в существующую сеть водопровода запроектирован водопроводный колодец с узлом учета расхода воды.

4 *Автотранспортное хозяйство ДВД Мангистауской области (АТХ) в 3Б микрорайоне города Актау*

Рабочим проектом предусмотрена прокладка сети технического водопровода из полиэтиленовых напорных труб HDPE100 SDR17 диаметром 110х6,6 мм (ГОСТ 18599-2001) протяженностью – 163,7 м с установкой одного пожарного гидранта в колодце.

На месте врезки в существующую сеть водопровода запроектирован водопроводный колодец с узлом учета расхода воды.

5 *Управление внутренних дел по городу Актау (УВД) в 24 микрорайоне города Актау*

Рабочим проектом предусмотрена прокладка сети технического водопровода из полиэтиленовых напорных труб HDPE100 SDR17 диаметром 110х6,6 мм (ГОСТ 18599-2001) протяженностью - 80,0 м с установкой двух пожарных гидрантов в колодцах.

На месте врезки в существующую сеть водопровода запроектирован водопроводный колодец с узлом учета расхода воды.

Отдел внутренних дел по городу Жанаозен (ОВД города Жанаозен) в 1 микрорайоне Жанаозен

Рабочим проектом предусмотрена прокладка сети технического водопровода из полиэтиленовых напорных труб HDPE100 SDR17 диаметром 110х6,6 мм (ГОСТ 18599-2001) протяженностью - 382,0 м с установкой двух пожарных гидрантов в колодцах.

На месте врезки в существующую сеть водопровода запроектирован водопроводный колодец с узлом учета расхода воды.

При прокладке полиэтиленовых труб на дне траншеи предусматривается подготовка из мягкого грунта толщиной 10 см, при засыпке трубопроводов устраивается защитный слой из мягкого грунта толщиной не менее 30 см над верхней образующей трубы.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На сетях водопровода устанавливаются колодцы из сборных железобетонных элементов по Т.П.901-09-11.84, альбом II.

В колодцах выполняется вертикальная обмазочная (битум на грунтовке) гидроизоляция. Монтаж элементов колодцев производить на цементном растворе марки 100 толщиной 10 мм. Вертикальную гидроизоляцию стен колодцев выполнить обмазкой горячим БН III за два раза по слою огрунтовки из 40% раствора битума на керосине. Под основание колодцев выполнить битумо-щебеночную подготовку толщиной 50 мм с пропиткой битумом БК-II до полного насыщения. Вокруг горловин колодцев выполнить отмостку шириной 1,0 м следующим составом:

асфальтобетон толщиной 30 мм;

песчано-щебеночная смесь толщиной 100 мм (песок - 50%, щебень - 50%).

6.3 Организация строительства

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

6.4 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.

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

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 текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства РК от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2014 год - 1852 тенге, в соответствии с изменениями и дополнениями в Законе РК «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 28 февраля 2011 года №412-IV и письмом Министерства финансов РК от 14 июня 2011 года №ДБПП-2/9874.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

Уровень ответственности – II.

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.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области в рабочий проект «Устройство пожарных гидрантов на территории ДВД, УДП, ИВС, АТХ города Актау и ОВД 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

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание: (+ увеличение, - уменьшение)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Общая протяженность противопожарных сетей	м	923,9	923,9	
2	Общее количество пожарных гидрантов	шт.	9	9	
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР; прочие	млн. тенге	3,447 3,400 0,047	3,820 3,767 0,053	+0,373 +0,367 +0,006
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года, в том числе: СМР; прочие	млн. тенге	9,556 8,124 1,432	11,044 9,003 2,041	+1,488 +0,879 +0,609
5	Продолжительность строительства	мес.		3	

Примечание: увеличение сметной стоимости строительства в текущих ценах составило 1,488 млн. тенге и произошло в результате корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Устройство пожарных гидрантов на территории ДВД, УДП, ИВС, АТХ города Актау и ОВД 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 противопожарных сетей - 923,9 м;
общее количество пожарных гидрантов - 9 шт.;
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года - 3,820 млн. тенге,
в том числе СМР - 3,767 млн. тенге;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года - 11,044 млн. тенге,
в том числе СМР - 9,003 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.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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 «Актаугражданпроект» в соответствии с условиями договора №117 от 15.04.2014 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Жаңаөзен қалалық ІІБ және Ақтау қалалық ІІД, ЖПБ, УҰИ, АКШ аумағында өрт сөндіру гидранттарын орнату» жұмыс жобасы енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

өртке қарсы желілердің жалпы ұзындығы	- 923,9 м;
өрт сөндіру гидранттарының жалпы саны	- 9 дана;
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 3,820 млн. теңге,
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 3,767 млн. теңге;
2014 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 11,044 млн. теңге,
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 9,003 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 15 сәуірдегі №117 шарттың талаптарына сәйкес «Ақтаугражданпроект» ЖШС кепілдік етеді.

Өндірістік бөлім бастығы	А. Болекбаев
Сараптамалық топ жетекшісі	У. Тауканова
Сарапшы	Н. Кононенко

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА