ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

ҚОРЫТЫНДЫ

000656

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

БЕКІТЕМІН:

«Қарағандымемсараптама» ЕМК
директоры
_____ Түсіпбеков К. М.

2010 жылғы 6 қазан № 10-0278/10

«Алаңішілік желілер. Астана қаласындағы «Резерв» РМК-ң «Автоматика» филиалында технологиялық бақылауды жеделдету»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ
ҚР ТЖМ ММРК «Резерв» РМК

ЖОБАЛАУШЫ
«Укспроект-2006» ЖШС

Қарағанды қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

ı «Автоматика
ы бойынша ос
берілді.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ДГП
«Карагандагосэкспертиза»
Тусупбеков К. М.

сараптамаль
және тарату

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№10-0278/10 от 6 октября 2010г.

на рабочий проект
«Внутриплощадочные сети. Автоматизация технологического контроля» в филиале «Автоматика» РГП «Резерв» в г. Астане»

ЗАКАЗЧИК
РГП «Резерв» КГМР МЧС РК

ПРОЕКТИРОВЩИК
ТОО «Укспроект-2006»»

г. Караганды

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ – рабочий проект **«Внутриплощадочные сети. Автоматизация технологического контроля» в филиале «Автоматика» РГП «Резерв» в г. Астане».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором 10-172/10 от 14.09.10г с ТОО «Укспроект-2006».

Экспертиза проекта проведена на основании разрешительного письма РГП «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» от 03.09.2010г. №01-БЕ-04/3856.

2. ЗАКАЗЧИК – РГП «Резерв» КГМР МЧС РК

3. ПРОЕКТИРОВЩИК – ТОО «Укспроект-2006» ГСЛ 11 ГСЛ-КР №00543, выдано 20 октября 2006г. ГИП - Насиров Р. Р. Приказ №7-п от 07.09.2010г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ – бюджетные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

1) Приказ О проведении государственных закупок способом из обного источника №179 от 2010г.

2) Договор о государственных закупках услуг с прил. 1 Техническим заданием на внедрение системы измерительной на восьми резервуарах (4 резервуара бензиновой группы и 4 резервуара дизельного топлива) для автоматизированного контроля и учета ГСМ при приемке, отпуске и хранении на филиале «Автоматика» РГП «Резерв».

5.2. Комплектность представленной на экспертизу документации.

1) Пояснительная записка.
2) Автоматизация технологического контроля.
3) Сметная документация.

5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства.

Целью внедрения измерительной системы является автоматизированный контроль и учет ГСМ при приемке, отпуске и хранении на восьми резервуарах:

- на четырех резервуарах РВС-3000 №№1, 2,3,4 бензиновой группы;
- на четырех резервуарах РВС-10000 №№19,20, 21, 22 дизельного топлива.

При этом весь проект разделен на два этапа строительства:

1 этап – внедрение системы на четырех резервуарах РВС-10000;

2 этап - внедрение системы на четырех резервуарах РВС-3000.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1 Место размещения объекта

Проектируемый объект расположен в г. Астана. Филиал «Автоматика» РГП «Резерв».

6.2.1 Инженерное обеспечение.

Автоматизация

Данный проект разработан согласно Техническому заданию от 30.05.2010г., выданным РГП «Резерв» КГМР МЧС РК.

Для автоматизированного контроля и учета ГСМ на нефтебазе проектом предусмотрена система измерительная «Струна» производства ЗАО «НТФ НОВИНТЕХ», г. Королев, Московская обл.

Категория по надежности электроснабжения –I.

Электроснабжение системы «Струна» осуществляется от разных секций шин ВРУ через АВР. Предусмотрен источник бесперебойного питания.

Система «Струна"» предназначена для измерений уровня, температуры, плотности, давления, объёма и массы жидкостей, в том числе взрывоопасных, при

чётно-расчётных и технологических операциях, а также для измерений уровня или сигнализации наличия подтоварной воды.

Область применения системы - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, согласно маркировке взрывозащиты, гл. 7.3 ПУЭ и другим нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования, расположенного во взрывоопасной зоне и связанного искробезопасными внешними цепями с электротехническими устройствами, установленными вне взрывоопасной зоны, в том числе на АЗС, АГЗС, нефтебазах, объектах химической и пищевой промышленности, а также в качестве эталонных средств измерений II разряда согласно государственной поверочной схеме для средств измерений уровня жидкости по ГОСТ 8.477-82 при градуировке резервуаров. Система соответствует требованиям, предъявляемым к особо взрывобезопасному электрооборудованию подгруппы IIB с видом взрывозащиты "Искробезопасная электрическая цепь уровня ia".

Оснащение приборами автоматизации подлежит оборудование резервуаров, нефтебазы.

Для связи филиала "Автоматика" с центральным аппаратом РГП "Резерв" предусматривается для защиты от несанкционированного доступа использование маршрутизатора Cisco 871.

6.2.2 Организация строительства

Монтаж, эксплуатация и обслуживание устройств и систем должны выполняться в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок» и инструкций по их эксплуатации.

Работы по монтажу, пуску и регулированию системы «Струна» должны производиться специалистами, прошедшими обучение на предприятии-изготовителе системы и имеющими разрешение на проведение монтажных работ на взрывоопасных объектах. Такой компанией, в частности, является ТОО «Автозаправочная техника» г. Актобе, которая является представителем ЗАО «НТФ НОВИНТЕХ» по реализации, техническому и гарантийному обслуживанию, монтажу, пуско-наладке систем измерительных «Струна» на территории Республики Казахстан, а также согласно Коммерческого предложения является фирмой, представляющей организацию работы системы «Струна» согласно Техническому заданию.

Линии связи между резервуарами, приборными шкафами, насосными, операторными прокладываются в лотках, в трубах. Выполнены кабелем марки МКЭШ 5х0,35 «витая пара».

Все устройства комплекса должны иметь защитное заземление, которое выполняется медным проводником сечением 2,5мм^2

6.2.3 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно – сметной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных цен 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 1-9.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.
Сметная документация просчитана с использованием программного комплекса SANA-2001 Версия 10-2 от 1.03.10 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.
Ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002г).
Пересчет в текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс месячного расчетного показателя, установленного на 2010г. – 1,823.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере на 2010г – 12

На рассмотрение представлена сметная документация стоимости строительства объекта:

«Внутриплощадочные сети. Автоматизация технологического контроля»

Заявленная сметная стоимость:

общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г.	4,762	млн. тенге,
в том числе:		
СМР	1,679	млн. тенге,
Оборудование	3,061	млн. тенге,
Прочие	0,022	млн. тенге.
общая сметная стоимость строительства В ценах 2010 г.	9,918	млн.тенге
в том числе:		
СМР	3,061	млн. тенге,
Оборудование	5,580	млн. тенге
Прочие	1,277	млн. тенге.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

Сметная документация «Внутриплощадочные сети. Автоматизация технологического контроля» в филиале «Автоматика» РГП «Резерв» в г. Астане» разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации на строительство», действующими на территории Республики Казахстан строительными нормами и правилами, заданием на проектирование.

В настоящем рабочем проекте все принятые технические решения по сетевым сооружениям, оборудованию и технологической части предусмотрены и разработаны в полном соответствии с действующими нормами и правилами. При соблюдении правил технической эксплуатации, а также требований техники безопасности, включая электро-, пожаро- и взрывобезопасность, эксплуатация запроектированной электроустановки, сооруженной по данному проекту, безопасна.

Сметная документация выполнена в соответствии с действующими сметными нормами СН РК 8.02-02-2002 «Порядок по определению сметной стоимости строительства в РК» в уровне цен 2001г. с переводом к текущим ценам 2010г. инд. МРП.

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

<u>По разделу автоматизация</u>

После проведения экспертизы из проекта исключена структурная схема контроля измерения уровня, которая не соответствовала структурной схеме системе «Струна», рекомендованной заводом-изготовителем.

7.3 Рекомендации по дополнительной проработке отдельных проектных решений.

Экспертизой рекомендовано в Коммерческом предложении к ТОО «Автозаправочная техника» г. Актобе отразить требования к измерительной системе «Струна», изложенные в Техническом задании РГП «Резерв» КГМР МЧС РК по пп.1,2,3, 4, 5, 6, 7 для поставки и работы системы «Струна» в полном объеме и соответствии с условиями заказчика.

В результате корректировки проектно-сметной документации в процессе ее рассмотрения определились следующие экономические показатели, приведенные в таблице 1.

Основные экономические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм	Показатели		Примечание (+ увеличение - уменьшение)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1.	Общая сметная стоимость в базовых ценах 2001г.	млн. тенге	4,762	5,178	+0,416
2.	в т.ч. СМР оборудования прочих	млн. тенге	1,679 3,061 0,022	1,626 3,530 0,022	-0,053 +0,469 -
3.	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2010г.	млн. тенге	9,918	12,323	+2,405
4.	в т.ч. СМР оборудования прочих	млн. тенге	3,061 5,580 1,277	3,087 6,436 2,800	+0,026 +0,856 +1,523
5.	Продолжительность стр-ва	мес.	1	1	-
6.	Трудоемкость	млн. ч/дн	0,196	0,198	+0,002

Примечание: Увеличение сметной стоимости произошло в связи с корректировкой организации работы системы «Струна» согласно Техническим условиям.

К данному заключению прикладывается:

1) Коммерческое предложение ТОО «Автозаправочная техника» г. Актобе, которая является представителем ЗАО «НТФ НОВИНТЕХ» по реализации, техническому и гарантийному обслуживанию, монтажу, пуско-наладке систем измерительных «Струна» на территории Республики Казахстан.

8. Выводы:

1) С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Внутриплощадочные сети. Автоматизация технологического контроля» в филиале «Автоматика» РГП «Резерв» в г. Астане»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения с нижеприведенными технико-экономическими показателями:

Сметная стоимость в базовых ценах 2001 г.	5,178 млн. тенге
в т.ч СМР	1,626 млн. тенге
Оборудование	3,530 млн. тенге
Прочие	0,022 млн. тенге
Сметная стоимость в текущих ценах 2010 г.	12,323 млн. тенге
в т.ч. СМР	3,087 млн. тенге
Оборудование	6,436 млн. тенге
Прочие	2,800 млн. тенге
Продолжительность строительства	1 месяц

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

3) До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев.

8. Тұжырымдар:

1) Енгізілген өзгерістер және толықтырулары ескеріле отырып **«Алаңішілік желілер. Астана қаласындағы «Резерв» РМК-ң «Автоматика» филиалында технологиялық бақылауды жеделдету»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және төмендегі көрсетілген техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық бағадағы жалпы смета құны	5,178 млн. теңге
оның ішінде ҚМЖ	1,626 млн. теңге
құрал-жабдықтар	3,530 млн. теңге
тағы басқалары	0,022 млн. теңге
2010 жылғы ағымдағы бағадағы жалпы смета құны	12,323 млн. теңге
оның ішінде ҚМЖ	3,087 млн. теңге
құрал-жабдықтар	6,436 млн. теңге
тағы басқалары	2,800млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	1 ай

2) Бекітуге және өндіріске жұмысты тапсыру барысында жоба (жұмыс жобасы) сараптама қорытындысымен сәйкес келетіндігі жөнінде тексерілуі қажет.

3) Жұмыстың өндірісі басталғанға дейін жоба (жұмыс жобасы) 3 ай ішінде белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылуы қажет.

Директордың орынбасары Губер С.Л.

Жетекші сарапшы: Рыльцева О. А.

Сарапшы: Кривоченко Г. И.