ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"ОҢТҮСТІКМЕМСАРАПТАМА" ЕМК
ДГП "ЮЖГОСЭКСПЕРТИЗА"

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"ОҢТҮСТІКМЕМСАРАПТАМА" ЕМК

БЕКІТЕМІН :

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК
директоры

_____ Р.Д. Оразбаев

2011 жылғы 11 ақпандағы №19-0071/11

«ОҚО Түлкібас ауданы Шымкент-Тараз тас жолы бойындағы Т.Рысқұлов ауылына кіреберіс және шыға берісіндегі жол аркаларының құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«ОҚО Түлкібас ауданының тұрғын үй коммуналдық шаруашылық жолаушылар көлігі және автокөлік жолдары бөлімі» ММ

Бас жобалаушы:
«Арх – Комплекс» ЖШС

Шымкент қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "ЮЖГОСЭКСПЕРТИЗА"

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ДГП «Южгосэкспертиза»

_____ Р.Д. Оразбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0071/11 от 11 февраля 2011 года.

по рабочему проекту

«Строительство дорожных арок на въезде и выезде села Т.Рыскулова по трассе Шымкент – Тараз Тюлькубасского района ЮКО»

Заказчик :
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тюлькубасского района ЮКО»

Генпроектировщик:
ТОО «Арх – Комплекс»

г.Шымкент

1. Наименование: рабочий проект **«Строительство дорожных арок на въезде и выезде села Т.Рыскулова по трассе Шымкент – Тараз Тюлькубасского района ЮКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 19/053 от 03.02.2011 года на экспертизу рабочего проекта.

2. Заказчик: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пасажирского транспорта и автомобильных дорог Тюлькубасского района».

3. Генеральный проектировщик: ТОО «Арх-Комплекс» Государственная лицензия Комитета по делам строительства ГСЛ № 000475 от 02.06.2006 года. Приказ на продление № 46 от 12.03.2009 года. ГИП Жунисбеков К. Приказ о назначении № 01 от 07.01.2011 года.

4. Источник финансирования. Государственные инвестиции.

5. Основные исходные данные.

5.1. Основание для разработки:

5.1.1 Задание на проектирование, утверждённое заместителем акима Тюлькубасского района в 2011 году.

5.1.2. Архитектурно-планировочное задание за № 192/126 от 25.01.2011 года, выданное управлением архитектуры и градостроительства ЮКО.

5.1.3. Решение акима Майлыкентского сельского округа Тюлькубасского района за №07 от 18.01.2011 года об отводе земельного участка на строительство арок.

5.1.4. Письмо отдела строительства, архитектуры и градостроительства Тюлькубасского района за №106 от 07.02.2011 года о том, что финансирование строительство объекта предусмотрено в 2011 году протоколом районной бюджетной комиссии № 20 от 04.02.2011 годы.

5.1.5. Технические условия за №19-18-4-7430 от 14.01.2011 года, выданные Южно-Казахстанским областным департаментом комитета автомобильных дорог МТ и К РК,.

5.1.6. Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Инженерные изыскания» в 2010 году.

5.2. Комплектность представленной на экспертизу документации.

5.2.1. Том I. Альбом 1. Общая пояснительная записка.

5.2.2. Том II. Генплан. Архитектурно-строительная часть.

5.2.3. Том III. Книга 1. Сметная документация.

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

Оформление въездов и выездов с Т.Рыскулова современными архитектурными элементами виде арок, отражающими особенности региона.

6.Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения.

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта:

Местоположение.

Дорожные арки расположены на въезде и выезде села Т. Рыскулова по трассе Шымкент - Тараз, Тюлькубасского района, ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства.

Климатический подрайон IIIВ.

Рсчетная зимняя температура наружного воздуха минус 17°С.

Район по весу снегового покрова – II.

Район по давлению ветра – IV.

Сейсмичность площадки строительства 8 баллов

Нормативная глубина промерзания для суглинка 0,38 м.

Рельеф.

Рельеф условно ровный, спланированный.

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По номенклатурному виду в пределах площадки выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 суглинок светло-коричневый, лессовый, макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 7,4 м;

2) ИГЭ-2 галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30%, вскрытой мощностью 0,5 м.

Грунты ИГЭ-1 не обладают просадочными свойствами от собственного веса при замачивании. Просадка грунта проявляется только от дополнительных нагрузок. Тип грунтовых условий по просадочности первый.

С поверхности земли распространен насыпной грунт из суглинка с включением гальки и гравия, мощностью 0,6 м.

Гидрогеологические условия.

Подземные воды, пройденными выработками глубиной 8,5 м от поверхности земли, не вскрыты.

Засоленность грунтов.

По результатам «водной вытяжки» грунты площадки до глубины 2,0 м, незасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,008-0,060%.

Грунты площадки, до глубины 2,0 м, по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W4 по водо-непроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 составляет 328 мг/кг.

Грунты площадки по нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl^- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание Cl^- равно 290 мг/кг.

6.2. Описание принятых проектных решений.

6.2.1.Генеральный план.

Генплан разработан в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Площадка установки дорожных арок расположена на въезде и выезде села Т. Рыскулова по трассе Шымкент - Тараз, Тюлькубасского района, ЮКО.

Участок свободен от застройки и зеленных насаждений.

Площадка строительства имеет в плане форму прямоугольника со сторонами для П-образной арки 2х(5х3) м, дугообразной арки 2х(3х3) м общей площадью 48,0 м^2.

Вертикальная планировка.

Рельеф местности участка спокойный.

Вертикальная планировка решена в увязке с высотным положением прилегающей территории.

Высотная посадка арок предусмотрена на небольшой подсыпке, что обеспечит отвод ливневых и талых вод от аркок в пониженные места на местности.

Объемно - планировочные показатели.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1.	Площадь участка, в том числе	м^2	48,0	100	
	площадь застройки	м^2	86,3	3,45	

6.2.1 Архитектурно – строительные решения.

Объемно-планировочные решения.

Дорожные арки устанавливаемые на улице села Т. Рыскулова имеют два вида: П-образной и дугообразной формы.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Дорожная П-образная арка имеет высоту стоек 9,5 м до пика и ширину пролета в осях 19,0 м.

Дорожная дугообразная арка имеет высоту 10,0 м до пика и ширину пролета в осях 20,0 м.

6.2.2. Конструктивные решения.

П-образная арка.

Колонны П-образной арки выполнены из монолитных железобетонных конструкций.

Соединение двух колонн (балки) арки выполнены из металлических уголков и элементов.

Фундаменты под арок выполнены из бетона класса В12,5. Под фундаментами выполняется подготовка из тощего бетона класса В3,5 на обе стороны шире размеров фундамента. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза.

Дугообразная арка.

Дорожная дугообразная арка выполнена из металлических уголков и элементов.

Соединение конструктивных элементов – сварные, ручная электродуговая сварка с электродами типа Э42А по ГОСТу 9467-75*.

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Марки стали элементов должны соответствовать указанным в проекте. Материалы для сварки применять по табл. 55* приложения 2 СНиП РК 5.04-23-2002. Тип электродов по ГОСТ 9467-92 выбирать с учетом групп конструкций, указанных в ведомостях элементов и с учетом климатического района.

Фундаменты под арок выполнены из бетона класса В12,5. Под фундаментами выполняется подготовка из тощего бетона класса В3,5 на обе стороны шире размеров фундамента. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозионные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии», а также ГОСТ 12.3.005-75 «Соблюдение ТБ при производстве окрасочных работ». Зоны монтажной сварки на ширину 100мм по обе стороны от шва не грунтовать. Степень агрессивного воздействия среды – неагрессивная. Степень очистки от окислов- III (ГОСТ 9.402-80).

Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций соответствует требованиям СНиП 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

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

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Все металлические элементы окрашиваются огнезащитными составами.

6.2.4. Охрана окружающей среды.

На территории объекта запрещается хранить взрывоопасные, пожароопасные, легковоспламеняющиеся товары, загрязняющие территорию и воздух жилой застройки. Загрязняющими веществами в атмосферу является аммиак и сероводород, при этом содержание аммиака – 1,136 мг/м^3; сероводород – 0,227 мг/м^3.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Шумозащитные мероприятия приняты в соответствии с требованиями СНиП 11-12-77 «Защита от шума». Уровень шума не должен превышать допустимый уровень, разрешённый санитарными нормами.

Производственный мусор, бытовые отходы собираются в специальные мусороконтейнеры, расположенные на территории, в специально отведённом для этого месте, с дальнейшим вывозом в отведенные места.

6.2.5. Организация строительства.

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также отраслевые правила и указания по технике безопасности.

Продолжительность строительства определена по сметным нормам п.1.3.СН РК 8.02-05-2002. Продолжительность строительства по объекту определена, по трудозатратам.

Нормативная трудоемкость – 1,596 тыс. чел./ч.

Среднее количество рабочих – 5 человек.

Нормативная трудоемкость в чел./дн. – 1596/2х8 равно 99,75 чел./дн.

Продолжительность строительства в днях 99,75 / 5 равно 19,95 дня

Продолжительность строительства – 0,6 месяцев.

Принимаем продолжительность строительства 1,0 месяц, в том числе подготовительный период 0,3 месяца.

Методы производства строительно-монтажных работ приняты с учетом следующих положений:

1) строительно-монтажные работы на объекте осуществляются с применением комплексной механизации;

2) основные работы выполняются после окончания работ подготовительного периода;

3) строительно-монтажные работы выполняются в соответствии с требованиями технических условий на производстве работ и правил техники безопасности.

4) при производстве строительных работ вызвать представителей заинтересованных служб;

Начало строительства апрель 2011 года.

6.2.6. Сметная документация.

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 85.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски 1-11.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 4.2.1.

Сметная стоимость строительства составлена в базисном уровне цен 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР 2001 привязанных к местным условиям строительства ЮКО.

Перевод цен 2001 года в текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного показателя установленного на 2011 год согласно бюджетному законодательству в размере 1512 тенге (1512/775 равно 1,951)

При составлении сметной документации приняты:

1) территориальный район – 15,2;

2) накладные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002 Приложения 1;

3) затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 – 3,4%;

4) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 - 0,7%;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5) затраты на выслугу лет – 1%;
6) затраты на дополнительные отпуска – 0,4%;
7) налоги, сборы, обязательные платежи – 2%;
8) налог на добавленную стоимость – 12%;
9) непредвиденные и ненормируемые затраты – 6%.

Основные показатели:

1.	Высота арок: П-образной	9,5 м
	дугообразной	10,0 м
2.	Пролеты арок: П-образной	19,0 м
	дугообразной	20,0 м
3.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	3,821 млн. тенге
	в том числе: СМР	3,769 млн. тенге
	прочие	0,052 млн. тенге
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 г.	9,108 млн. тенге
	в том числе: СМР	7,353 млн.тенге
	прочие	1,755 млн.тенге
5.	Нормативная трудоемкость	2,28 тыс.чел.час.
6.	Продолжительность строительства	1,0 месяца

7. Оценка принятых проектных решений и результаты экспертизы

7.1. В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям ДГП «Южгосэкспертиза»:

1) выполнен разбивочный план. Обозначен исходный базис по выносу проекта в натуру;

2) на разрезе (фасад АС) показан положение проезжей части дороги;

3) даны высотные положение арки в отметках топосъемки;

4) согласно требованиям РДС РК 3.01-19-2005 п. 1.3 представлен приказ о назначении ГИП на разработку проектно-сметной документации;

5) в примечании дана отметка нуля;

6) выполнен план арки сверху;

7) дан опорный узел арки;

8) показаны узлы и детали элементов арки;

9) откорректирован диаметр арматуры в колонах;

10) выполнен узел соединение фермы с железобетонной колонной;

11) показаны узлы элементов фермы;

12) в сводном сметном расчете откорректированы затраты на ПИР и экспертизы согласно расчету;

13) стоимость материалов откорректирована в соответствии со сборником сметных цен и расценок на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002. Изменения и дополнения, выпуск 11;

14) в локальных сметах на строительные работы откорректирован вес металлоконструкций на устройство арок; откорректирована расценка на монтаж купола из листовой стали; откорректирована расценка на облицовку арок керамогранитом; дополнительно учтена надбавка на применение стали марки С245.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№	Наименование показателей	Ед-ца изм.	Показатели		Изменение увелич. снижение
			Заявл.до эксперт.	Рекоменд.к утвержден.	
1	Высота арок: П-образной	м	9,5	9,5	
	дугообразной	м	10,0	10,0	
2	Пролеты арок: П-образной	м	19,0	19,0	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	дугообразной	м	20,0	20,0	
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года в том числе: СМР прочие	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 3,821 3,769 0,052	 3,519 3,471 0,048	 -0,302 -0,298 -0,004
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года в том числе: СМР прочие	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 9,108 7,353 1,755	 8,392 6,772 1,620	 -0,716 -0581 -0,135
5	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.час	2,75	2,28	-0,47
6	Продолжительность строительства	месяц	1,0	1,0	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в текущих ценах 2011 года уменьшилась на общую сумму 0,716 млн.тенге.

8. Вывод.

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство дорожных арок на въезде и выезде села Т. Рыскулова по трассе Шымкент - Тараз, Тюлькубасского района, ЮКО»** соответствует требованиям строительных норм и правил Республики Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными показателями:

1.	Высота арок: П-образной дугообразной	9,5 м 10,0 м
2.	Пролеты арок: П-образной дугообразной	19,0 м 20,0 м
3.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе СМР	3,519 млн. тенге 3,471 млн.тенге
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 г. в том числе СМР	8,392 млн. тенге 6,772 тыс. тенге
5.	Нормативная трудоемкость	2,28 тыс.чел.час.
6.	Нормативная продолжительность строительства	1,0 месяц

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

8. Тұжырым.

«ОҚО Түлкібас ауданы Шымкент-Тараз тас жолы бойындағы Т.Рыскұлов ауылына кіреберіс және шыға берісіндегі жол аркаларының құрылысы» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасының құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі көрсеткіштерімен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Арканың биіктігі: П-сияқты доға сияқты	9,5 м 10,0 м
2.	Арканың аралығы: П-сияқты доға сияқты	19,0 м 20,0 м
3.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	3,519 млн. тенге 3,471 млн. тенге
4.	2011 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	8,392 млн. тенге 6,772 млн тенге
5.	Нормативтік еңбек сиымдылығы	2,28 мың адам.сағ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6. Құрылыстың ұзақтығы 1,0 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәкес бекітілуі тиіс.

Директор орынбасары	И. Спатаев
Өндіріс бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Жетекші сарапшы	М. Айнабаев
Штаттан тыс сарапшы	Ю. Быков
Штаттан тыс сарапшы	Ш. Керимкулова

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА