ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) **ОҢТҮСТІК ФИЛИАЛЫ**

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

БЕКІТЕМІН

"Мемсараптама" РМК
Оңтүстік филиалының
директоры

Карманов Ш.Д.

2011 жылғы 24 желтоқсан № 02-0808/11

«Алматы қаласының жол қозғалысы басқармасының автоматтандырылған жүйесі нысандарын қайта құрылымдау және салу» Апаттық учаскелерді және жолдардың өткізу қабілеттілігінің шұғыл төмендеуімен учаскелерді жою бойынша ұсыныстарын дайындау арқылы Алматы қаласының магистралды жолдарын тексеру»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының
Жолаушылар көлігі және автомобиль
жолдары басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«НПФ ITS» (НПФ ИТС), ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

007883

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласының жол қозғалысы басқармасының автоматтандырылған жүйесі нысандарын қайта құрылымдау және салу» Апаттық учаскелерді және жолдардың өткізу қабілеттілігінің шұғыл төмендеуімен учаскелерді жою бойынша ұсыныстарын дайындау арқылы Алматы қаласының магистралды жолдарын тексеру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытындысы Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігінің шаруашылық жүргізу құқығындағы «Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау» Республикалық мемлекеттік кәсіпорынның Оңтүстік филиалымен («Мемсараптама» РМК ОФ) берілді.

«Мемсараптама» РМК Оңтүстік филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) **ОҢТҮСТІК ФИЛИАЛЫ**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Южного филиала
РГП «Госэкспертиза»

Карманов Ш.Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0808/11 от 24 декабря 2011 г.

по рабочему проекту
«Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обследование магистральных дорог г. Алматы с разработкой рекомендаций по устранению аварийных участков и участков с резким снижением пропускной способности дорог

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «НПФ ITS» (НПФ ИТС), г. Алматы

г. Алматы

007884

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обследование магистральных дорог г. Алматы с разработкой рекомендаций по устранению аварийных участков и участков с резким снижением пропускной способности дорог** выполнено Южным филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЮФ РГП «Госэкспертиза»).

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ – рабочий проект «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обследование магистральных дорог г. Алматы с разработкой рекомендаций по устранению аварийных участков и участков с резким снижением пропускной способности дорог.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 679 от 4 ноября 2011 года, заключенному с ТОО «НПФ ITS» (НПФ ИТС) на проведение государственной экспертизы рабочего проекта.

2 ЗАКАЗЧИК – ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Алматы».

3 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК - ТОО «НПФ ITS» (НПФ ИТС) (Государственная лицензия ГСЛ № 03296 от 27 ноября 2008 года, выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы, сроком действия до 27 ноября 2013 года).

ГИП – Крамарь С.В. (приказ № 02-П от 6 января 2011 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ – государственные инвестиции (письмо ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Алматы», от 30 сентября 2011 года № 02-06/943-ш).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

Техническое задание № 8 на разработку проектно-сметной документации «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обследование магистральных дорог г. Алматы с разработкой рекомендаций по устранению аварийных участков и участков с резким снижением пропускной способности дорог, утвержденное Начальником Управления пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Алматы, от 28 июня 2011 года.

Письмо Управления пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Алматы – рабочий проект «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обследование магистральных дорог г. Алматы с разработкой рекомендаций по устранению аварийных участков и участков с резким снижением пропускной способности дорог финансируется по программе – 368002015421 «Развитие транспортной инфраструктуры», 30 сентября 2011 года № 02-06/943-ш.

Технические условия на выполнение проектных работ «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обследование магистральных дорог г. Алматы с разработкой рекомендаций по устранению аварийных участков и участков с резким снижением пропускной способности дорог, выданные УДП ДВД г Алматы, от 05 августа 2011 года № 6/4596.

Технические условия на подключение к источникам электроснабжения временных светофорных объектов устанавливаемых по рабочему проекту «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обследование магистральных дорог г. Алматы с разработкой рекомендаций по устранению аварийных участков и участков с резким снижением пропускной способности дорог, выданные ТОО «СМЭУ Алматы», от 15 ноября 2011 года. № 02-10/695.

Технические условия от на подключение к источникам электроснабжения светодиодных светильников, устанавливаемых по рабочему проекту «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обследование магистральных дорог г. Алматы с разработкой рекомендаций по устранению аварийных участков и участков с резким снижением пропускной способности дорог, выданные АО «Алматыгорсвет», 28 ноября 2011 года № 2920 – 2924.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.2 Согласования

УДП ДВД г. Алматы – согласование рабочего проекта «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обследование магистральных дорог г. Алматы с разработкой рекомендаций по устранению аварийных участков и участков с резким снижением пропускной способности дорог, письмо от 20 сентября 2011 года № 6-6-82-5408.

Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Алматы – согласование рабочего проекта «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обследование магистральных дорог г. Алматы с разработкой рекомендаций по устранению аварийных участков и участков с резким снижением пропускной способности дорог, письмо от 29 сентября 2011 года № ЮЛ-М-2590.

5.3 Представленная документация

Общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи.

Сметная документация.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Все обследуемые магистральные дороги находятся в г. Алматы.

6.2 Проектные решения

Рабочий проект разработан с учетом «Программы модернизации и развития Автоматизированной системы управления дорожным движением в г. Алматы», утвержденной Акимом города Алматы.

6.2.1 Обследование магистральных дорог

Рабочий проект предусматривает обследование магистральных дорог г. Алматы с разработкой рекомендаций по устранению аварийных участков и участков с резким снижением пропускной способности дорог, в том числе: пр. Райымбека, пр. Рыскулова, пр. Сейфуллина, ул. Шолохова, ул. Курмангазы.

На основе данных обследования геометрических параметров дорог, организации движения транспорта по магистралям и светофорным объектам, измерения интенсивности движения и скорости автомобилей составлены схемы дорог в масштабе 1:500 с расстановкой дорожных знаков и средств регулирования дорожного движения. Обследованы места резкого снижения скорости движения транспорта и уменьшения пропускной способности дороги. На основе анализа транспортной ситуации разработаны рекомендации по снижению уровня аварийности на отдельных участках дорог.

Рабочий проект разработан с учетом следующих основных критериев:

использование современной техники и технологий управления дорожным движением;

повышение качества управления дорожными потоками, за счет чего достигается уменьшение ДТП, увеличение пропускной способности дорог, улучшение экологической обстановки в городе и других социальных факторов.

На основе измерения статистики транспортных потоков, анализа организации движения на существующих светофорных объектах произведен расчет технологических параметров управления объектом с помощью специализированного программного обеспечения. По результатам расчетов выбраны оптимальные планы координации или циклы работы светофоров по вышеназванным магистралям, которые рекомендуются для приме нения в АСУДД. Наиболее сложные и загруженные участки магистралей оценены с помощью программы моделирования транспортных потоков Aimsyn.

Для автоматизированного сбора статистики использовались детекторы транспорта инфракрасного типа и радарные детекторы 5-го поколения Wavetronix SmartSensor 105.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На участках концентрации ДТП для установления возможных причин их формирования проведен анализ сведений о ДТП с пострадавшими, совершенными за последний расчетный период.

Для выявления дорожных условий, способствующих формированию участков концентрации ДТП, проведена оценка степени соответствия показателей технического уровня, эксплуатационного состояния, уровня содержания автомобильных дорог и дорожных сооружений установленным нормам, исходя из требований обеспечения безопасности движения.

Анализ аварийности в местах концентрации ДТП проведен в соответствии с «Правилами учета и анализа дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах», приказ МВД РК от 26 апреля 2000 года № 232.

В результате анализа распределений ДТП по видам, времени суток, периодам года, характеристикам мест совершения, видам нарушений правил дорожного движения пешеходами и водителями выявлены общие закономерности формирования аварийности в местах концентрации ДТП на отдельных дорогах и маршрутах.

Нерегулируемые пешеходные переходы

На нерегулируемых пешеходных переходах основными видами происшествий являются: наезд на пешехода (до 60 %), наезд на транспортное средство (30-40 %), столкновение (10-20 %).

Причинами ДТП является недостаточная видимость дорожных знаков и разметки, недостаточная освещенность пешеходного перехода, остановка и стоянка автомобилей вблизи пешеходного перехода, ограничивающая видимость водителям и пешеходам, высокая скорость движения транспорта, вызывающая затруднения с быстрой остановкой, техническое состояние автомобилей и прочее. Учитывая дорожные условия на пешеходных переходах и вышеназванные причины возникновения ДТП, предложены рекомендации по снижению уровня аварийности:

установка консолей на обочине дороги с обеих сторон и размещение на них над проезжей частью дорожных знаков 5.16.1, 5.16.2;

применение дорожных знаков 5.16.1, 5.16.2 3 типоразмера с каемкой желтого цвета с световозвращающей пленкой 3 типа;

установка знаков 5.16.1, 5.16.2 над проезжей частью дороги и на опоре консоли;

нанесение дорожной разметки 1.14.1 долговечными материалами (двухкомпонентным холодным пластиком);

дополнительное освещение светодиодными фонарями места выхода пешеходов на проезжую часть дороги и пешеходного перехода;

на проезжей части дороги, имеющей более 4 полос движения, предусматривается устройство островков безопасности для пешеходов.

На некоторых нерегулируемых пешеходных переходах, интенсивность движения пешеходов очень большая и пешеходы идут вереницей. Это препятствует движению автомобилей и образуется пробка. На таких пешеходных переходах предусматривается устройство временного светофорного объекта с ТВП и вызывной фазой.

На светофорных объектах, где наблюдается высокая концентрация ДТП предусматривается установка дополнительных дорожных знаков, препятствующих остановке транспорта перед и за перекрестком, что повышает расстояние видимости при проезде перекрестка.

Рекомендации по ул. Шолохова

На основе анализа мест концентрации ДТП, интенсивности движения транспорта, геометрических элементов дорог разработаны рекомендации, которые приведены на рисунках.

Рекомендации предложены на нерегулируемых пешеходных переходах через ул. Шолохова по ул. Чехова, ул. Сауранбаева. На пешеходном переходе восточнее ул. Заветная предусматривается устройство временного светофорного объекта с ТВП и вызывной фазой. На пересечении с пр. Сейфуллина предусматривается установка пешеходного ограждения в районе школы.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Рекомендации по ул. Курмангазы

На основе анализа мест концентрации ДТП, интенсивности движения транспорта, геометрических элементов дорог разработаны рекомендации, которые приведены на рисунках.

Рекомендации предложены на нерегулируемых пешеходных переходах через ул. Курмангазы и ул. Речная, ул. Чайковского, ул. Шагабутдинова, пр. Гагарина.

На пересечениях ул. Курмангазы с ул. Желтоксан ул. Наурызбай батыра пр. Сейфуллина ул. Шарипова предусматривается установка дополнительных дорожных знаков.

Рекомендации по пр. Райымбека

На основе анализа мест концентрации ДТП, интенсивности движения транспорта, геометрических элементов дорог разработаны рекомендации, которые приведены на рисунках.

Рекомендации предложены на нерегулируемых пешеходных переходах через пр. Райымбека: ТЦ Максима, ул. Брюсова, ул. Крылова, ул. Брусиловского, 100 м восточнее ул. Саина, напротив 7-й горбольницы.

На пересечениях пр. Райымбека с ул. Жангилдина, ул. Абылай хана, АЗС Казмунайгаз, ул. Тлендиева, ул. Емцова, ул. Утеген батыра, Западнее ул. Саина (под путепроводом), восточнее ул. Саина (под путепроводом) предусматривается установка дополнительных дорожных знаков. На пр. Райымбека в районе остановки «Баня» предусматривается устройство пешеходного ограждения в районе подземного пешеходного перехода.

Рекомендации по пр. Рыскулова

На основе анализа мест концентрации ДТП, интенсивности движения транспорта, геометрических элементов дорог разработаны рекомендации, которые приведены на рисунках.

Рекомендации предложены на нерегулируемых пешеходных переходах через пр. Рыскулова с ул. Ясная поляна, ул. Восточная, ул. Лобачевского, 80 м восточнее мечети. На пешеходных переходах ТЦ Домиллион и ул. Бокейханова предусматривается устройство временного светофорного объекта с ТВП и вызывной фазой.

Рекомендации по пр. Сейфуллина

На основе анализа мест концентрации ДТП, интенсивности движения транспорта, геометрических элементов дорог разработаны рекомендации, которые приведены на рисунках.

Рекомендации предложены на нерегулируемых пешеходных переходах через пр. Сейфуллина с ул. Жамбыла, ул. Карасай батыра, ул. Айтеке би, 300 м севернее пр. Райымбека, ул. Аклаева, ул. Шилова, 40 м севернее пр. Рыскулова, ул. Крамского, ул. Артиллерийская, напротив дома 182а, ул. Котельникова, ул. Дулатова, пер. Варшавский, ул. Вятская, ул. Кожабекова, ул. Палладина (кинотеатр Шугла), ул. Майбороды, ул. Чернышевского, ул. Молдагалиева, ул. Спартака, ул. Тынышпаева.

На пешеходном переходе пр. Сейфуллина и пр. Райымбека предусматривается устройство временного светофорного объекта с ТВП и вызывной фазой.

На пересечениях пр. Сейфуллина с пр. Абая, ул. Кабанбай батыра, ул. Толе би, ул. Жибек жолы, ул. Ахан Серы, ул. Жумабаева предусматривается установка дополнительных дорожных знаков.

6.2.2 Электротехнические решения

Заземлению подлежат все металлические нетоковедущие части оборудования, которые могут оказаться под напряжением в случае повреждения изоляции кабелей.

На временных светофорных объектах в рабочем проекте предусмотрено устройство основного контура заземления контроллера.

Технические средства регулирования дорожного движения относятся к III категории надежности электропитания.

Электропитание дорожных контроллеров осуществляется по следующим схемам:

от существующего светофорного объекта;

от существующего кабельного ящика КЯ питания светодиодного панно.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Подключение периферийного оборудования к дорожному контроллеру осуществляется по воздушной линией при строительстве временных светофорных объектов.

Учет электроэнергии, потребляемой оборудованием светофорного объекта, осуществляется по приборам учета, входящим в состав контроллера.

Технические показатели представлены в Таблице 1:

Таблица 1

1	Знаки дорожные, всего	шт.	757
	в том числе:		
	ул. Курмангазы	шт.	83
	пр. Райымбека	шт.	167
	пр. Рыскулова	шт.	72
	пр. Сейфуллина	шт.	385
	ул. Шолохова	шт.	50
2	Фонарь светодиодный, всего	шт.	150
	в том числе:		
	ул. Курмангазы	шт.	10
	пр. Райымбека	шт.	24
	пр. Рыскулова	шт.	16
	пр. Сейфуллина	шт.	92
	ул. Шолохова	шт.	8
3	Щит управления, всего	шт.	77
	в том числе:		
	ул. Курмангазы	шт.	5
	пр. Райымбека	шт.	12
	пр. Рыскулова	шт.	10
	пр. Сейфуллина	шт.	46
	ул. Шолохова	шт.	4
4	Знаки индивидуального проектирования, всего	шт.	18
	в том числе:		
	пр. Рыскулова	шт.	11
	пр. Сейфуллина	шт.	4
	ул. Шолохова	шт.	3
5	Контроллер дорожный, всего	шт.	4
	в том числе:		
	пр. Рыскулова	шт.	2
	пр. Сейфуллина	шт.	1
	ул. Шолохова	шт.	1
6	Интегрированный модуль управления (ИМУ), всего	шт.	2
	в том числе		
	пр. Рыскулова	шт.	2
	пр. Сейфуллина	шт.	92
7	Табло вызова пешеходов (ТВП), всего	шт.	18
	в том числе:		
	пр. Рыскулова	шт.	11
	пр. Сейфуллина	шт.	4
	ул. Шолохова	шт.	3
8	Светофоры, всего	шт.	30
	в том числе:		
	пр. Рыскулова	шт.	14
	пр. Сейфуллина	шт.	8
	ул. Шолохова	шт.	8

6.2.2 Охрана окружающей среды

Технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую среду.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.3 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенный в действие приказом Комитета по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 10 июля 2003 года № 282 с 1 августа 2003 года, с учетом изменений и дополнений, утвержденных приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, от 6 ноября 2006 года № 419, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (СНиП 1.04.03-2008).

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») расчетным методом и принимается 4 месяца.

Начало строительства в 2012 году согласно письму Управления пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Алматы от 31 октября 2011 года № ЮЛ-М-3043.

Технические показатели:

Продолжительность строительства - 4,0 месяца.

6.2.4 Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Инструкции о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений» (СНиП РК 1.02-01-2007*), введенной в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 8 августа 2007 года № 284 и «Порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (СН РК 8.02-02-2002), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 30 июня 2003 года № 261 с 1 октября 2003 года заданию на проектирование и проектным решениям.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002);

сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002);

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002).

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.3) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года.

При составлении сметной документации в базовом уровне цен использована сметно-нормативная база в которой затраты на оплату труда работников строительства, цены и тарифы на материально-технические ресурсы и услуги приняты по состоянию, зафиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 2001 году.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов, рассчитанных на основании месячного расчетного показателя ($И_{мрп}$), устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству.

Нормативы накладных расходов применены по видам строительных и монтажных работ, согласно приложению 1 «Порядка определения сметной стоимости строительства

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

в Республике Казахстан» на итог заработной платы (основной заработной платы рабочих и заработной платы рабочих обслуживающих машины и механизмы).

На сумму прямых затрат и накладных расходов начислены ненормируемые и непредвиденные затраты (подготовка кадров, научно-исследовательские работы, развитие производства, дополнительные работы, возникающие в ходе строительства и другие) в размере 6 %.

Нормативная трудоемкость и сметная заработная плата рабочих, занятых в строительстве, определена по сметно-нормативной базе 2001 года.

Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приняты согласно «Сборнику сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (СН РК 8.02-07-2002).

Затраты на выслугу лет в размере 1 % и дополнительные отпуска в размере 0,4 % приняты согласно «Порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (СН РК 8.02-02-2002), выпуск 1.

После строки «Итого по сметному расчету в текущих ценах» учтены налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством и не учтенные составляющими стоимости строительства в размере 2 %.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости в текущем уровне с учетом налогов, сборов, обязательных платежей.

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791, со статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 7 декабря 2010 года № 357-IV Закона Республики Казахстан, изменениям и дополнениям в Законе Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 28 февраля 2011 года № 412-IV и письма Министерства финансов Республики Казахстан от 14 июня 2011 года № ДБПП-2/9874 переход от базовых цен 2001 года в текущий (прогнозный) уровень цен осуществлен через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленного на:

2011 год – 1512 тенге;

2012 год – 1618 тенге.

7 ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.3 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные 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 Южного филиала РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1) Откорректирован паспорт рабочего проекта.

2) Предоставлены технические условия на подключение к электрической сети вновь устанавливаемых светофорных объектов и светодиодных светильников.

Электротехнические решения

3) Предоставлены планы подключения к электрической сети вновь устанавливаемых светофорных объектов и светодиодных светильников.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Организация строительства

4) Представлены расчеты нормативной продолжительности строительства, определенные на основании действующих нормативов.

Сметная документация

5) В сводном сметном расчете откорректированы затраты заказчика на проведение экспертизы рабочего проекта.

6) Учтены затраты на проектные работы согласно расчету.

7) Исключены затраты на технологическое сопровождение, как необоснованные. Учтены затраты на услуги инженера (технадзор заказчика) согласно РДС РК 1.03-02-2010.

8) Откорректированы затраты на ведение авторского надзора согласно СНиП РК 1.03-03-2010.

9) Сметная стоимость строительства принята в прогнозном уровне цен 2012 года согласно письму Управления пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Алматы от 31 октября 2011 года № ЮЛ-М-3043.

10) Откорректирован коэффициент перевода в прогнозный уровень цен 2012 года согласно прогнозному МРП 2012 года - 1618 тенге, согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 28 февраля 2011 года № 412-IV и письму Министерства финансов Республики Казахстан от 14 июня 2011 года № ДБПП-2/9874.

11) Стоимость материалов принята по данным нормативной базы 2001 года.

12) Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года определена по данным «Прайс-листов», согласованных с заказчиком.

13) Откорректировано определение стоимости материалов и оборудования отсутствующих в нормативной базе 2001 года и принимаемых согласно утвержденных прайс-листов в уровне цен 2001 года по утвержденной методике.

14) Откорректирован определитель отнесения, стоимость щитов отнесена к оборудованию с корректировкой стоимости в уровне цен 2001 года согласно утвержденной методике.

15) Откорректирована расценка по устройству проводника заземляющего исключением ресурса на прочие материалы, стоимость материалов согласно проектным решениям учтена отдельными позициями.

16) Исключены работы по проверке и испытанию, как не относящихся к сметной стоимости строительства.

17) Заменена расценка по установке светильников на расценку Ц0108-358-1.

18) Заменена расценка по погрузке грунта на прямую расценку Е0101-174-2.

19) Исключены работы по установке сеток, как учтенные расценкой по устройству монолитного железобетонного фундамента согласно технической части.

20) Исключено определение нанесения дорожной разметки холодным пластиком вручную согласно прайс-листа, как необоснованное применена расценка нормативной базы 2001 года.

21) Откорректирован коэффициент к расценкам на демонтаж электрооборудования согласно п. 6.1.1 СН РК 8.02-06-2002 «Общие положения по применению расценок на монтаж оборудования».

22) Откорректирована расценку по демаркировке разметки с учетом толщины снимаемого слоя.

23) Исключены погрузо-разгрузочные работы и затраты по перевозке материалов, как учтенные в стоимости материалов.

24) Сметная документация откорректирована согласно измененным проектным решениям по замечаниям Госэкспертизы.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сравнительный анализ технико-экономических показателей представлен в Таблице 2

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения +Увеличение –Снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Количество оборудования, в том числе:				
	знаки дорожные	шт.	757	757	-
	фонарь светодиодный	шт.	150	150	-
	щит управления	шт.	77	77	-
	знаки индивидуального проектирования	шт.	18	18	-
	контроллер дорожный	шт.	4	4	-
	интегрированный модуль управления (ИМУ)	шт.	2	2	-
	табло вызова пешеходов (ТВП)	шт.	18	18	-
	светофоры	шт.	30	30	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	37,67	35,73	-1,94
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	32,13	31,20	-0,93
	оборудование	млн. тенге	5,10	4,11	-0,99
	прочие затраты	млн. тенге	0,44	0,42	-0,02
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011 года, в прогнозном уровне цен 2012 года	млн. тенге	**2011 год (с МРП 1512 тенге)**	**2011 год (с МРП 1512 тенге) 2012 год (с МРП 1618 тенге)**	-8,44
			82,88	91,32	
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	62,69	65,13	-2,44
	оборудование	млн. тенге	9,95	8,57	-1,38
	прочие затраты	млн. тенге	10,24	17,62	-7,38
В том числе сметная стоимость строительства по годам:					
3.1	в текущем уровне цен 2011 года с МРП 1512 тенге (стоимость ПИР, экспертиза)	млн. тенге	82,88	5,39	-77,49
3.2	в прогнозном уровне цен 2012 года с МРП 1618 тенге	млн. тенге	-	85,93	+85,93
4	Нормативная продолжительность строительства	мес.	н/п	4,0	-

7.3 В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

улучшено качество исполнения проектной документации;

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011 года, в прогнозном уровне цен 2012 года снижена на 8,44 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обследование магистральных дорог г. Алматы с разработкой рекомендаций по устранению аварийных участков и участков с резким снижением пропускной способности дорог, соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Количество оборудования, в том числе:

знаки дорожные	- 757 шт.;
фонарь светодиодный	- 150 шт.;
щит управления	- 77 шт.;
знаки индивидуального проектирования	- 18 шт.;
контроллер дорожный	- 4 шт.;
интегрированный модуль управления (ИМУ)	- 2 шт.
табло вызова пешеходов (ТВП)	- 18 шт.
светофоры	- 30 шт.
Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 года	- 35,73 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 31,20 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства	
в текущем уровне цен 2011 года	- 91,32 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 65,13 млн. тенге.
В том числе сметная стоимость строительства по годам:	
в текущем уровне цен 2011 года	
(стоимость ПИР, экспертиза)	- 5,39 млн. тенге;
в прогнозном уровне цен 2012 года	- 85,93 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства	- 4,0 месяца.

8.2 При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство строительно-монтажных работ (начало строительства) рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3 Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке до начала производства работ.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласының жол қозғалысы басқармасының автоматтандырылған жүйесі нысандарын қайта құрылымдау және салу» Апаттық учаскелерді және жолдардың өткізу қабілеттілігінің шұғыл төмендеуімен учаскелерді жою бойынша ұсыныстарын дайындау арқылы Алматы қаласының магистралды жолдарын тексеру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Жабдықтардың саны, соның ішінде:

жол белгілері	- 757 шт.;
светодиодты фонарь	- 150 шт.;
басқару қалқаны	- 77 шт.;
жеке жобалаудың белгілері	- 18 шт.;
жол контроллері	- 4 шт.;
басқарудың интеграцияланған модулі (БИМ)	- 2 шт.
жаяу жүргіншілерді шақыру тақтасы (ЖШТ)	- 18 шт.
бағдаршамдар	- 30 шт.
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 35,73 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 31,20 млн. теңге.
2011 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 91,32 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 65,13 млн. теңге.
Соның ішінде жылдар бойынша құрылыстың сметалық құны:	
2011 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
(ЖІЖ құны, сараптама)	- 5,39 млн. теңге;
2012 жылғы болжамды бағамен алынған	- 85,93 млн. теңге.
Құрылыстың нормативті ұзақтылығы	- 4,0 ай.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.2 Құрылыстық-монтаждық жұмыстарын жүргізуге (құрылыстың басталуына) рұқсат беру және бекітуге ұсынылған кезде жұмыс жобасының осы қорытындысына сәйкестігі тексерілу қажет.

8.3 Құрылыс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жобасы белгіленген тәртіпте бекітілуі тиіс.

Өндірістік бөлімінің бастығы **А. Туякаев**

Жетекші сарапшы **Л. Зенгин**

Бас маман **Л. Дорохова**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Қорытындының 11. беті.

м.о.