ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫРЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ 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 В Г. АЛМАТЫ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы қаласындағы
филиалының директоры

Карманов Ш.Д.

«Алматы қаласының жол қозғалысы басқармасының автоматтандырылған жүйесі нысандарының құрылысы және қайта құрылымдау». 21-ші реттелмеген жаяу жүргіншілер өткелін орналастыру
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 14 желтоқсандағы № 02-0904/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының
Автомобиль жолдары басқармасы» ММ

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

Алматы қаласы

011125

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласының жол қозғалысы басқармасының автоматтандырылған жүйесі нысандарының құрылысы және қайта құрылымдау». 21-ші реттелмеген жаяу жүргіншілер өткелін орналастыру 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 Алматы қаласындағы филиалымен («Мемсараптама» РМК) берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы қаласындағы 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 АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ 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 В Г. АЛМАТЫ

Утверждаю:

Директор Филиала
РГП «Госэкспертиза»
в г. Алматы

Карманов Ш. Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0904/12 от 14 декабря 2012 г.

по рабочему проекту
«Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обустройство 21-го нерегулируемого пешеходного перехода

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление автомобильных дорог города Алматы»

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

г. Алматы

611126

МЕМСАРАПТАМА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обустройство 21-го нерегулируемого пешеходного перехода** выполнено Филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства в г. Алматы.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

1 НАИМЕНОВАНИЕ - рабочий проект «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обустройство 21-го нерегулируемого пешеходного перехода.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 681 от 29 октября 2012 года, заключенному с ТОО «НПФ ITS» (НПФ ИТС), на проведение государственной экспертизы рабочего проекта.

2 ЗАКАЗЧИК - ГУ «Управление 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 - бюджетная программа (письмо ГУ «Управление автомобильных дорог г. Алматы», от 9 октября 2012 года № 3т-М-2621/3).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

техническое задание на выполнение проектно-изыскательских работ по строительству и реконструкции объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы. Обустройство 21-го нерегулируемого пешеходного перехода, утвержденное начальником ГУ «Управление автомобильных дорог г. Алматы», без даты, 2012 год;

архитектурно-планировочное задание для разработки проектно-сметной документации «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обустройство 21-го нерегулируемого пешеходного перехода, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы», от 15 октября 2012 года № 642;

письмо ГУ «Управление автомобильных дорог г. Алматы» - рабочий проект «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обустройство 21-го нерегулируемого пешеходного перехода, финансируется в соответствии с бюджетной программой 368002015421 «Развитие транспортной инфраструктуры» и строительство предполагается в 2013 году, от 9 октября 2012 года № 3т-М-2621/3;

дефектный акт обследования 21-го нерегулируемого пешеходного перехода, утвержденный начальником ГУ «Управление автомобильных дорог г. Алматы», от 22 августа 2012 года;

приказ Управления пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Алматы, о назначении комиссии по определению объемов демонтажных работ по рабочему проекту «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы», от 14 ноября 2011 года № 268-н;

протокол технической комиссии о рассмотрении прайс-листов на материалы и оборудование по рабочему проекту «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обустройство 21-го нерегулируемого пешеходного перехода, утвержденный ГУ «Управление автомобильных дорог г. Алматы», без даты, 2012 год.

Технические условия:

на выполнение проектных работ «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обустройство 21-го нерегулируемого пешеходного перехода, № 6-6-3360 от 12 июня 2012 года, выданные Управлением дорожной полиции Департамента внутренних дел г. Алматы;

на электроснабжение светофорных объектов и пешеходных переходов, расположенных в г. Алматы № 25.1-3083, от 24 июля 2012 года, выданные АО «Алатау Жарық Компаниясы».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обустройство 21-го нерегулируемого пешеходного перехода, письмо № 6-6-(19)-6080 от 1 октября 2012 года, выданное Управлением дорожной полиции Департамента внутренних дел г. Алматы;

согласование рабочего проекта «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы», письмо № 3т-М-2621 от 3 октября 2012 года, выданное ГУ «Управление автомобильных дорог г. Алматы»;

согласование планов расположения фундаментов, кабельных трасс (шифр 08-12) следующими организациями:

АО «Алатау Жарық Компаниясы», от 29 ноября 2012 года, ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы», от 2 ноября 2012 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи.

Сметная документация.

Расчеты стальных конструкций нерегулируемых пешеходных переходов и светофорных объектов, выполненные с использованием программно-вычислительного комплекса «SCAD».

Автоматизированные расчеты фундаментов под опорные стальные конструкции.

Прайс-листы, 2 варианта.

Список оборудования, принятого по прайс-листам, утвержденный Управлением автомобильных дорог г. Алматы в 2012 году.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является решение вопросов организации дорожного движения, технологии управления движением, выбора комплекса технических средств для управления дорожным движением.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Место строительства 21-го нерегулируемого пешеходного перехода в г. Алматы предусматривается:

мкр. Казахфильм, (ул. Есеналиева - ул. Арычная) – ОШ № 70;

мкр. Таугуль-3, (ул. Шаймерденова) – ОШ № 175;

ул. Калдаякова 62 – ОШ № 33;

ул. Волгоградская 22- ОШ № 11 ;

ул. Ауэзова - ул. Курмангазы – Республиканская Казахская специализированная музыкальная школа-интернат для одаренных детей им. Жубанова;

ул. Бухар жырау – ул. Касымова – ОШ № 138;

ул. Чехова 15 – ОШ № 76

пр. Рыскулова – угол ул. Кыдырбекулы – школа-гимназия № 103;

ул. Сатпаева – ул. 20 линия – ОШ № 65;

мкр. Орбита 68, ул. Навои – ул. Биржана – ОШ № 60;

ИЯФ, п. Алатау – ОШ № 7;

ул. Маргулана – ОШ № 121 (переход № 1);

пр. Жибек жолы – угол ул. Амангельды – школа-гимназия № 15;

мкр. Кулагер - ул. Омарова – школа-лицей;

ул. Майлина – ОШ № 115;

ул. Бекмаханова - ул. Цеткина (ул. Бесебаева, ул. Некрасова) – ОШ № 84, 85;

ул. Маргулана – ОШ № 121 (переход № 2);

ул. Кабанбай батыра - ул. Шагабудинова – ОШ № 8;

ул. Жансугурова - ул. Дулатова - РФМШ;

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ул. Куприна - ул. Докучаева – ОШ № 91;
ул. Оренбургская – ОШ № 64.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2001)	- III В.
Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II (s_0 = 70 кгс/м^2).
Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- III (w_0 = 38 кгс/м^2).
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СНиП 2.04-01-2001)	- минус 21 °С.
Сейсмичность района	- 9 баллов.
Глубина промерзания суглинков	- 127 см.
Дорожно-климатическая зона	- V.

Инженерно-геологические условия площадок строительства:

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая) и III (третья).

Уточненное значение сейсмичности площадок – 9 баллов.

В геологическом строении грунтов принимают участие суглинки, валуногалечник, супесчаный грунт.

На некоторых площадках суглинки просадочные – первого и второго типов.

Коррозионная активность грунтов низкая.

Грунтовые воды вскрыты на глубине более 2,0 м.

Грунты не засоленные.

6.2 Проектные решения

Проектом предусматривается обустройство оборудованием 21-го нерегулируемого пешеходного перехода в г. Алматы.

6.2.1 Технические решения

Организация движения транспорта и пешеходов

В соответствии с техническим заданием, выданного ГУ «Управление автомобильных дорог г. Алматы» и техническими условиями № 6-6-3360 от 12 июня 2012 года, выданными Управлением дорожной полиции Департамента внутренних дел г. Алматы, приняты следующие технические решения, представленные в Таблице 1.

Таблица 1

№	Наименование оборудования, конструкций, изделий, материалов	Характеристика
1	Оборудование:	
	светильник	Светильник на сверхярких светодиодах
	датчик	Датчик переходной направленного действия
2	Несущие конструкции:	
	арка трубчатая, типа А-2	Металлическая арка из труб
	консоль трубчатая, типа К3-2	Металлическая консоль из труб
	консоль трубчатая, типа К2-2	Металлическая консоль из труб
3	Знаки дорожные:	Металлооснова дорожных знаков индивидуального проектирования
	панно размером 1220х1220 мм	
	панно размером 2440х1220 мм	
	(LED) двухстороннее панно размером 1220х5000 мм	
	(LED) одностороннее панно размером 1220х5000 мм	
	световозвращающая пленка лицевой поверхности знаков дорожных	Тип – 2, 3Б, 3В (по СТ Рк 1125-2002)
4	Дорожная разметка:	
	пластик холодный	С длительным сроком службы
	краска дорожная	Срок службы 3-6 месяцев

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Организация движения – это комплекс мер, способствующих увеличению пропускной способности, обеспечению безопасности участников движения, снижению дорожно-транспортных происшествий, повышению эффективности эксплуатации транспортных средств, уменьшению загазованности воздушного бассейна города.

Схемы организации движения разработаны исходя из условий движения, конфигураций перекрестков, направлений движения потоков, их интенсивности, а также с учетом рекомендаций Отдела дорожной инспекции УДП ДВД г. Алматы.

Выбор типоразмеров, применяемой световозвращающей пленки и расстановка дорожных знаков выполнены в соответствии со СТ РК 1412-2005, СТ РК 1125-2002.

Для обеспечения регулирования движения транспорта предусмотрена установка знаков:

предупреждающие знаки для информирования участников движения о характере опасности и расположении опасного участка дороги;

знаки приоритета для указания очередности проезда перекрестков, пересечений отдельных проезжих частей, а также узких участков дорог;

запрещающие знаки применяются для введения ограничений движения или их отмены;

предписывающие знаки применяются для введения необходимых режимов движения.

На объектах предусмотрена продольная и поперечная разметка проезжей части в соответствии с СТ РК 1412-2005, СТ РК 1125-2002, СТ РК 1124-2003.

Проектом предусматривается внедрение комплексных мероприятий, позволяющих существенно повысить уровень безопасности дорожного движения и эффективность управления транспортными потоками, в том числе:

применение новых высокоинтенсивных световозвращающих пленок обеспечивает надлежащую видимость дорожных знаков в любое время суток и при любых неблагоприятных погодных условиях;

применение консольных конструкций для размещения панно над проезжей частью улиц обеспечивает их хорошую видимость для всех участников дорожного движения;

применение новых дорожных знаков с подсветкой на гиперярких светодиодах, в местах разделения транспортных потоков, обеспечивает надлежащую видимость дорожных знаков в любое время суток и при любых неблагоприятных погодных условиях.

Электротехнические решения

Электроснабжение 21-го обустраиваемых пешеходных переходов осуществляется на основании технических условий № 25.1-3083, от 24 июля 2012 года, выданных АО «АЖК», и выполняется кабелем типа ВВГ, прокладываемым на тросе, по конструкциям, частично в кабельной канализации. Учет потребляемой электроэнергии осуществляется счетчиками активной энергии, установленными в шкафах управления.

Все металлические нетоковедущие части оборудования заземляются.

Технические показатели:

Количество обустраиваемых пешеходных переходов	- 21 шт.
Общее количество принятого оборудования:	
датчик	- 32 шт.;
панно	- 116 шт.;
дорожные знаки	- 179 шт.
Количество металлоконструкций:	
арка	- 9 шт.;
консоль	- 13 шт.

6.2.2 Строительные решения

Рабочий проект выполнен на основе топографических съемок, выполненных ТОО «ГЦИ» в мае 2012 года.

Установка новых металлоконструкций предусматривается в пределах отвода земли для автомобильных дорог.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В рабочем проекте применяются строительные конструкции, изготавливаемые ведущими фирмами производителями Республики Казахстан.

Строительные конструкции, предназначенные, для размещения технических средств регулирования дорожного движения, запроектированы с учетом СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции. Нормы проектирования».

Дорожные знаки, панно размещаются над проезжей частью дорог с использованием кронштейнов и арок. Данные проектные и строительные решения обеспечивают безопасность движения.

Кронштейны крепятся к стальным стойкам. Узлы сопряжения стоек с фундаментами - жесткие.

В рабочем проекте приняты следующие решения.

На площадках с просадочными грунтами выполняются мероприятия по устранению просадочных свойств грунта путем предварительного замачивания грунтов основания с последующим уплотнением грунта при оптимальной влажности тяжелыми трамбовками и созданием сплошного водонепроницаемого экрана.

Фундаменты под стальные конструкции - столбчатые монолитные железобетонные и бетонные.

Глубина заложения фундаментов принята ниже глубины промерзания грунта.

Монолитные железобетонные фундаменты армируются арматурными сетками из арматурных стержней класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Бетонные и железобетонные фундаменты выполнены из бетона класса В15.

Под фундаментами предусмотрено устройство подготовки из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Стальные конструкции

В рабочем проекте разработаны следующие стальные изделия для светофорных объектов: стойки для монтажа дорожных знаков, крепления дорожных знаков, консоли, арки.

Расчет стальных конструкций произведен на основное и особое сочетание нагрузок, согласно СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», с помощью программно-вычислительного комплекса «SCAD».

Основание для установки дорожного контролера представляет собой стальной приямок, замоноличенный в бетонный фундамент. Стальной приямок выполнен из листовой стали С235 по ГОСТ 27772-88.

Бетон монолитного фундамента принят класса В15.

Стойки для монтажа дорожных знаков выполнены из стальных водогазопроводных труб круглого сечения.

Стойки заделываются в фундамент на глубину анкеровки.

Фундамент монолитный бетонный выполнен из бетона класса В15.

Крепления дорожных знаков выполнены из прокатных уголков и из стальных водогазопроводных труб круглого сечения.

Арки и консоли – стальные, состоят из колонн (опор) и ригелей. Ригели крепятся жестко к колоннам и дополнительно подвешиваются к колоннам при помощи тросовых растяжек.

Растяжки выполнены из стальных канатов, колонны и ригель из - водогазопроводных труб круглого сечения по ГОСТ 3262-91.

Колонны арок замоноличиваются на длину анкеровки в монолитные железобетонные столбчатые фундаменты.

Подвески, предназначенные для установки панно, выполнены из листовой стали по ГОСТ 27772-88.

Кронштейны для установки табло выполнены из листовой стали по ГОСТ 27772-88.

Рамки панно выполнены из прокатных уголков по ГОСТ 8509-93.

Сечения элементов подобраны в соответствии с расчетами, с использованием вычислительного комплекса ПВК «ЛИРА» (версия 9,2). Расчет и конструирование элементов и узлов выполнены в соответствии со СНиП 5.04-23-2002 «Стальные

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

конструкции. Нормы проектирования», СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Марки сталей элементов конструкций приняты в зависимости от вида конструкций с учетом расчетной наружной температуры, в соответствии с требованиями СНиП РК 5.04-23-2002.

Все заводские соединения сварные, монтажные соединения - на болтах и монтажной сварке. Сварные швы назначены в соответствии с требованиями пп. 12.6-12.13 СНиП РК 5.04-23-2002. Для монтажных болтовых соединений каркаса предусматриваются болты класса точности В (нормальной точности).

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19-2004.

Поверхности фундаментов покрываются горячим битумом за два раза.

Антикоррозийная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов по ГОСТ 9.402-80* - третья.

Все металлические конструкции и изделия, после окончания работ по монтажу, покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по грунту ГФ-021.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические конструктивные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03.30-2006 «Строительство в сейсмических районах» для расчетной сейсмичности 9 баллов.

В расчетах учтена сейсмичность площадки строительства - 9 баллов.

Узлы крепления балок к опорам усилены косынками из листовой стали.

6.3 Охрана окружающей среды

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

6.4 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенный в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, от 29 декабря 2011 года № 536, «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 учетом 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 5,3 месяца.

Начало строительства - в 2013 году, согласно письму ГУ «Управление автомобильных дорог города Алматы», от 9 октября 2012 года № 3т-М-2621/3.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 5,3 месяца.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.5 Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Порядку разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2011), введенному в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, от 15 августа 2012 года № 411, 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 с учетом изменений и дополнений, выпуск 11 к СН РК 8.02-02-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-14-2005 «Сборники сметных норм и расценок на строительные работы, ремонтно-строительные работы и сборники укрупненных сметных норм и расценок», выпуск 13 к СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-03-2002 «Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции», «Сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин», введенным в действие с 15 октября 2012 года приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, от 15 октября 2012 года № 527.

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 (Имрп), устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству.

Нормативы накладных расходов применены по видам строительных и монтажных работ, согласно приложению 1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на итог заработной платы.

На сумму прямых затрат и накладных расходов начислены ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 %, согласно п. 4.3.17 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

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

Затраты на временные здания и сооружения приняты согласно «Сборнику сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» (СН РК 8.02-09-2002).

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.

Стоимость оборудования, отсутствующего в нормативной базе 2001 года, определена по данным прайс-листов, утвержденных заказчиком согласно п. 4.3.8 СН РК

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан, от 11 сентября 2007 года № 791, со статьей 9 п. 4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы», от 24 ноября 2011 года № 496-IV ЗРК, Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК, от 4 апреля 2012 года № 8, переход от базовых цен 2001 года в текущий (прогнозный) уровень цен осуществлен через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2012, 2013 годы:

2012 год - 1618 тенге;

2013 год - 1852 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 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте применены импортозамещающие местные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы в рабочий проект «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обустройство 21-го нерегулируемого пешеходного перехода, внесены следующие изменения и дополнения:

Электротехнические решения

1) Представлено согласование трассы с АО «Алатау Жарық Компаниясы» и другими заинтересованными организациями.

Строительные решения

2) Откорректирован класс бетона для фундаментов класс В10, заменен на класс В15 (чертеж 000.10.02.00.00 СБ).

3) Представлен расчет фундаментов под арки.

4) Представлены автоматизированные расчеты стальных конструкций.

5) В пояснительной записке описано крепление стоек к фундаментам, крепление кронштейнов к стойкам.

6) Представлен полный комплект строительных чертежей.

7) Откорректирована толщина бетонной подготовки под фундаментами. Принята - 100 мм.

8) Представлены чертежи деталей светофорных кронштейнов.

9) Исключена защита поверхностей фундаментов гидроизоляционным материалом «Унифлекс ЭПП-3,0».

Организация строительства

10) Откорректирован расчет нормативной продолжительности и норм задела строительства в соответствии с Пособием 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»).

Сметная документация

11) В сводном сметном расчете учтены затраты заказчика на проведение экспертизы рабочего проекта.

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

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

13) Учтены затраты на временные здания и сооружения согласно п.35 (в) СН РК 8.02-09-2002 с коэффициентом 0,8 согласно п. 2.4 «Общих положений».

14) Сметная стоимость строительства принята в прогнозном уровне цен 2013 года согласно письму ГУ «Управление автомобильных дорог города Алматы», от 9 октября 2012 года № 3т-М-2621/3.

15) Сметная документация откорректирована с учетом изменений и дополнений, выпуск 11 к СН РК 8.02-02-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-14-2005 «Сборники сметных норм и расценок на строительные работы, ремонтно-строительные работы и сборники укрупненных сметных норм и расценок», выпуск 13 к СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-03-2002 «Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции», «Сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин», введенным в действие с 15 октября 2012 года приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйств, от 15 октября 2012 года № 527.

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

17) Стоимость материалов оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года, определена по данным прайс-листов, утвержденных заказчиком согласно п. 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

18) Заменена расценка по разработке грунта вручную с креплением стенок на расценку по разработке грунта без крепления стенок, согласно проектным решениям.

19) Исключены работы по оклеечной гидроизоляции фундаментов, как необоснованные откорректированными проектными решениями по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

20) Исключено определение затрат по проверке контура заземления согласно коммерческому предложению, как необоснованное и учтенное расценками согласно п.2 технической части сборника 8 «Электротехнические установки» СН РК 8.02-06-2002.

21) Откорректированы объемы работ по устройству сборных железобетонных колодцев согласно проектным решениям.

22) Исключены работы по затягиванию кабеля в трубы, как учтенные расценкой по прокладке кабеля в трубах.

23) Сметная документация откорректирована согласно измененным проектным решениям, по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в Таблице 2.

Таблица 2

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения +увеличение –снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Количество обустраиваемых пешеходных переходов	шт.	21	21	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	37,29	33,24	-4,05
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	35,91	31,92	-3,99
	оборудование	млн. тенге	0,89	0,89	-
	прочие затраты	млн. тенге	0,49	0,43	-0,06
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 года, в прогнозном уровне цен 2013 года	млн. тенге	103,04	93,84	-9,20

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Продолжение таблицы 2

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения +увеличение –снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	80,22	71,29	-8,93
	оборудование	млн. тенге	1,98	1,98	-
	прочие затраты	млн. тенге	20,84	20,57	-0,27
В том числе сметная стоимость строительства по годам:					
3.1	в текущем уровне цен 2012 года с МРП 1618 тенге (стоимость ПИР, экспертиза)	млн. тенге	7,08	7,71	+0,63
3.2	в прогнозном уровне цен 2013 года с МРП 1731 тенге	млн. тенге	95,96	86,13	-9,83
4	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6	5,3	-0,7

7.3 В результате экспертизы:

улучшено качество исполнения проектной документации;

повышена надежность несущих конструкций;

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 года, в прогнозном уровне цен 2013 года снижена на 9,20 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство и реконструкция объектов автоматизированной системы управления дорожного движения г. Алматы». Обустройство 21-го нерегулируемого пешеходного перехода, соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Количество обустраиваемых пешеходных переходов - 21 шт.

Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года - 33,24 млн. тенге,

в том числе строительно-монтажные работы - 31,92 млн. тенге.

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 года, в прогнозном уровне цен 2013 года - 93,84 млн. тенге,

в том числе строительно-монтажные работы - 71,29 млн. тенге.

В том числе сметная стоимость строительства по годам:

в текущем уровне цен 2012 года (стоимость ПИР, экспертиза) - 7,71 млн. тенге;

в прогнозном уровне цен 2013 года - 86,13 млн. тенге.

Нормативная продолжительность строительства - 5,3 месяца.

8.2 Во исполнение п. 5 Протокольного решения Правительства Республики Казахстан, от 2 февраля 2010 года № 17-56 005-1689-12, в рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на отечественных предприятиях.

8.3 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.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласының жол қозғалысы басқармасының автоматтандырылған жүйесі нысандарының құрылысы және қайта құрылымдау». 21-ші реттелмеген жаяу жүргіншілер өткелін орналастыру жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтері талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Орналастырылатын жаяу жүргіншілер өткелінің саны	- 21 дана.
2001 жылғы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 33,24 млн. теңге,
соның ішінде құрылыстық-монтаждық жұмыстары	- 31,92 млн. теңге.
2012 жылғы базалық деңгейдегі бағамен, 2013 жылғы болжамды деңгейдегі бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 93,84 млн. теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 71,29 млн. теңге.
Соның ішінде жылдар бойынша құрылыстың сметалық құны:	
2012 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағада (ЖІЖ құны, сараптама)	- 7,71 млн. теңге.
2013 жылғы болжамды деңгейдегі бағада	- 86,13 млн. теңге.
Құрылыстың нормативтік ұзақтылығы	- 5,3 ай.

8.2. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56 005-1689-12 хаттама шешімінің 5 т. орындау мақсатында, жұмыс жобасында импорт алмастыратын жергілікті құрылыс материалдары мен бұйымдары, және отандық кәсіпорындарда **3** Құрылыстық-монтаждық жұмыстарының жүргізуіне (құрылыстың басталуына) рұқсат беру және бекітілуге ұсынған кезінде жұмыс жобасының осы қорытындысына сәйкестігі тексерілу қажет.

8.3 Құрылысты-монтаждық жұмыстарын жүргізуге (құрылыстың басталуына) рұқсат беру және бекітуге ұсынған кезде жұмыс жобасының осы қорытындысына сәйкестігі тексерілу қажет.

8.4 Құрылыс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жобасы белгіленген тәртібі бойынша бекітілуі тиіс.

Өндірістік бөлімінің бастығы	**А. Туякаев**
Жетекші сарапшы	**М. Инсанбаева**
Бас маман	**Н. Зинковская**
Бас маман	**Л. Дорохова**

МЕМЕСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Қорытындының ____ беті

№6 "Мемсаяжтама" РМК - нің
Алматы қаласындағы филиалы
(ой бір)
ТІГІЛДІ ЖӘНЕ НӨМІРЛЕНДІ