МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

1813 1813

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУЫ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

БЕКІТЕМІН

"Мемсараптама" РМК
Оңтүстік филиалы
директорының М.А.

Б.В. Захаров

2008 жылғы 25 сәуір № 7-190/08

«Шығыс жағынан Айналып өтетін Алматы Автожолы» Түзету

жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

Алматы қаласының Автомобиль жолдары мен жолаушылар көлігі департаменті

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«Казахский Промтранспроект» жобалау-іздестіру институты ЖШС Алматы қаласы

ТОО "Казахский Промтранспроект"
ТЕХНИЧЕСКИЙ АРХИВ
№ 4736
29 04 2008 г.

23

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Алматы қаласы

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора
Южного филиала
РГП «Госэкспертиза»

Б.В.Захаров

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 7-190/08 от 25.04.2008 г.

по проекту

«Восточная Объездная Алматинская Автодорога» Корректировка

ЗАКАЗЧИК:

Департамент пассажирского транспорта
и автомобильных дорог г. Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО Проектно-изыскательский институт
«Казахский Промтранспроект» г. Алматы

г. Алматы

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Наименование – Проект «Восточная Объездная Алматинская Автодорога». Корректировка.

1.2. Год разработки: 2007-2008.

1.3. Заказчик – Департамент пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Алматы.

1.4. Источник финансирования строительства – государственный бюджет.

1.5. Генеральный проектировщик – ТОО Проектно-изыскательский институт «Казахский Промтранспроект» (государственная лицензия ГСЛ № 000272 от 04.04.2005 г.).

1.6. Субподрядные проектировщики:

ТОО Проектно-изыскательский центр «Трансстройпроект» (Государственная лицензия ГСЛ № 013647 от 23.01.2004 г.).

ООО Научно-производственное объединение «Мостовик», Российская Федерация (Государственная лицензия ГСЛ № 016994 от 17.04.2008 г. выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИИТ Республики Казахстан).

ТОО «Казахский Сантехпроект» (Государственная лицензия 04-ГСЛ № 000014 от 12.12.1994 г.)

1.7.Основные исходные данные

1.7.1. Основание для разработки

Государственная программа развития г. Алматы на 2003-2010 годы, утверждённая Указом Президента Республики Казахстан от 10.02.2003 г. № 1019.

Генеральный план развития г. Алматы, утверждённый Постановлением Правительства Республики Казахстан от 19.12.2002 г. № 1330. Комплексная транспортная схема г. Алматы на период до 2020 г.

Техническое задание на разработку проектной документации (проект, рабочая документация) «Восточная Объездная Алматинская Автодорога», утверждённое АО «Корпорация KUAT» и согласованное: Департаментом пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Алматы и Департаментом архитектуры и градостроительства г. Алматы от 17.02.2007 г.

Архитектурно-планировочное задание № 27 от 18 января 2007 г. на разработку проекта пробивки пр. Аль-Фараби от пр. Достык до ул. Халиуллина в Медеуском районе, выданное Департаментом архитектуры и градостроительства города Алматы, от 18.01.2007 г. № 27.

Дополнение к техническому заданию ТОО «Казахский Промтранспроект» на разработку проектной документации «Восточная Объездная Алматинская Автодорога», утверждённое АО «Корпорация KUAT» от 2007 г.

Технические условия на вынос и переустройство инженерных сетей и коммуникаций при строительстве автодороги: АО «АПК Алматы Пауэр Консолидэйтед» - по электроснабжению от 04.05.07 г. № 09-4-855, № 09-4-856, № 09-4-857, № 09-4-858, № 09-4-859, № 09-4-860, от 14.03.07 г. № 09-4-620, от 02.04.07 г. № 09-4-693, от 12.04.07 г. № 09-4-748, от 07.05.07 г. № 09-4-904, от 24.05.07 г. № 09-4-944; АО «Алматытеплокоммунэнерго» - по теплоснабжению от 27.02.07 г. № 03-552; ГКП водопроводно-канализационного хозяйства г. Алматы – по водопроводу и канализации от 28.02.07 г. № 15/3-283; ТОО «Алматинские газовые сети» - по переносу сетей газоснабжения от 29.03.07 г. № 07/2-256; ГКП «Алматыэлектротранс» - по троллейбусному движению от 04.04.07 г. № 390; АО «Алматыгорсвет» - по освещению от 24.05.2007 г. № 460, № 461; АО «Казтелеком» - по выносу кабелей от 07.05 07 г. № ТУ-В/213, от 14.03.07 г. № ТУ-64/28, от 23.02.07 г. № ТУ-64/18, от 24.04.07 г. № 06-24/29; АО «НУРСАТ» - на переустройство телекоммуникаций от 02.05.07 г; ТОО «Комтел» - на переустройство кабеля от 2007 г.; АО «АРНА» - на вынос телекоммуникаций от 06.04.07

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

г. № ТУ-АРНАЗ; ТОО «АЛСН-АЗИЯ-ПЕЙДЖ» - на вынос оптического кабеля от 02.04.07 г. № 67; АО «АЛМА-ТВ» - на переустройство кабелей от 25.03.07 г. № 387.

Исходные данные для составления сметной документации на строительство «Восточной Объездной Алматинской Автодороги», утверждённые Департаментом пассажирского транспорта автомобильных дорог г. Алматы от 2007 г.

Прайс-листы на материалы, изделия и конструкции.

Письмо Департамента пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Алматы – о стоимости сноса объектов, попадающих под строительство ВОАА, от 28.04.2008 г. № Ш-474.

Письмо Департамента пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Алматы – о переустройстве инженерных коммуникаций, попадающих под строительство Восточной Объездной Алматинской Автомобильной дороги.

Техническое задание на корректировку проектно-сметной документации к проекту «Восточная Объездная Алматинская Автодорога», утверждённое Департаментом пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Алматы от 2008 г.

1.7.2. Согласования

Департаментом пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Алматы – проект дороги согласовывается (письмо от 28.06.2007 г. № Ш-838).

Департаментом природных ресурсов и регулирования природопользования г. Алматы – предэкспертное заключение по проекту строительства от 25.06.2007 г. № 04-08-119.

Департаментом Госсанэпиднадзора г. Алматы – проект соответствует требованиям строительных норм и правил Республики Казахстан (Санитарно-эпидемиологическое заключение от 02.07.2007 г. № 827).

Коммунальным государственным предприятием пассажирских перевозок Республики Казахстан – согласовано расположение автобусных остановок (письмо от 20.05.2007 г. № 296).

Департаментом по мобилизационной подготовке ГО, организации предупреждения и ликвидации аварий и стихийных бедствий г. Алматы – проект дороги согласован (письмо от 14.06.2007 г. № Ш-764).

Управлением дорожной полиции ДВД г. Алматы – проект дороги согласован (письмо от 17.07.2007 г. 6/ОДИ-24-8457).

Департаментом противопожарной службы г. Алматы – проект согласован (письмо от 27.06.2007 г. № 14-26/03-2612).

1.7.3. Дополнительные сведения

ЮФ «Госэкспертиза» в 2007 г. произведена экспертиза:

проекта «Восточная Объездная Алматинская Автодорога» участок ПК39 – ПК53 с выдачей заключения от 24.04.2007 г. № 7-200/07;

проекта «Восточная Объездная Алматинская Автодорога» с выдачей заключения от 31.07.2007 г. № 7-404/07;

проекта «Восточная Объездная Алматинская Автодорога» с выдачей заключения от 22.08.2007 г. № 7-446/07.

проекта «Восточная Объездная Алматинская Автодорога» с выдачей заключения от 09.10.2007 г. № 7-549/07.

Настоящее заключение выдаётся в связи с корректировкой проекта «Восточная Объездная Алматинская Автодорога» согласно техническому заданию, утверждённому Департаментом пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Алматы от 2008 г.

Переустройство инженерных сетей и коммуникаций, попадающих в зону строительства Восточной Объездной Алматинской Автодороги, выполняется по отдельному проекту, за исключением инженерных сетей, попадающих в зону строительства транспортной развязки на пересечении пр. Аль-Фараби и пр. Достык (объект первой очереди). Заказчик переустройства инженерных сетей и коммуникаций – Департамент энергетики и коммунального хозяйства города Алматы (Письмо заказчика от 15.07.2007 г. № Ш-928).

ГОСЭКСПЕРТИЗА МЕМСАРАЙТАМА

1.7.4. Состав проектной документации

1813-ПЗ.1 – Пояснительная записка. ТОО «Казахский Промтранспроект».

1813-ПЗ.2 – Охрана окружающей среды. ТОО «Казахский Промтранспроект».

1813-ВР – Сводная ведомость объемов работ. ТОО «Казахский Промтранспроект».

1813-СМ – Сводный сметный расчёт стоимости строительства. ТОО «Казахский Промтранспроект».

1813-СМ.1 – Объектные сметные расчёты. ТОО «Казахский Промтранспроект».

1813-СМ.2 – Локальные сметные расчёты. ТОО «Казахский Промтранспроект».

1813-ГТ – Чертежи. ТОО «Казахский Промтранспроект».

4267 – Переустройство инженерных коммуникаций на транспортной развязке на пересечении пр. Аль-Фараби и пр. Достык. Сети водопровода, канализации и тепловые сети. ТОО «Казахский Сантехпроект».

1813/42-2-1 – Автодорожный путепровод через ул. Луганского и р. М. Алматинка. ТОО «ПИЦ Трансстройпроект».

9796-ИП – Металлическое пролетное строение моста через реку Жарбулак. ООО НПО «Мостовик».

1.7.5. При разработке проекта использованы следующие документы и материалы

топографическая основа для проектирования, М1:500, выполненная в феврале-марте 2007 г. ТОО «ГеоЦентрИнформ», с градостроительными ограничениями по участку согласно данным ТОО «ГеоЦентр градостроительного проекта»;

материалы инженерно-геологических изысканий, выполненные ТОО «ГеоЦентрИнформ» в феврале-марте 2007 г.

1.8. Месторасположение объекта

Восточная Объездная Алматинская Автодорога проходит в восточной части г. Алматы. Данная автодорога является продлением проспекта Аль-Фараби от проспекта Достык до ул. Халиуллина, с выходом на Кульжинский тракт в Медеуском районе.

1.9. Состояние объекта

Проектируемая Объездная Алматинская Автодорога проходит по существующей застройке города в пределах выделенных «Красных линий.

При строительстве дороги потребуется снос существующей жилой застройки и сооружений, а также переустройство инженерных сетей и коммуникаций.

В геоморфологическом плане район проектирования приурочен к полого-наклонной равнине, вытянутой вдоль северного хребта Заилийского Алатау, включая области предгорий. Существующий средний уклон местности близок и предельно допустимым.

Общая протяжённость продления проспекта Аль-Фараби составляет 7,8 км.

1.10. Природно-климатические условия района:

климатический район (СНиП РК 2.04-01-2001)	- III В;
дорожно-климатическая зона (СНиП РК 3.03-09-2003)	- IV;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II (s_o = 70 кгс/м^2);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- III (w_o = 38 кгс/м^2);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СНиП РК 2.04-01-2001)	- минус 21,0 °С;
нормативная глубина промерзания	- 120 см;
среднемесячное значение температуры:	
июля	- плюс 25,8 °С;
января	- минус 9,8 °С;
среднегодовое количество осадков	- 491 мм;
максимальная высота снежного покрова	- 49 см.

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Рисунок № 1

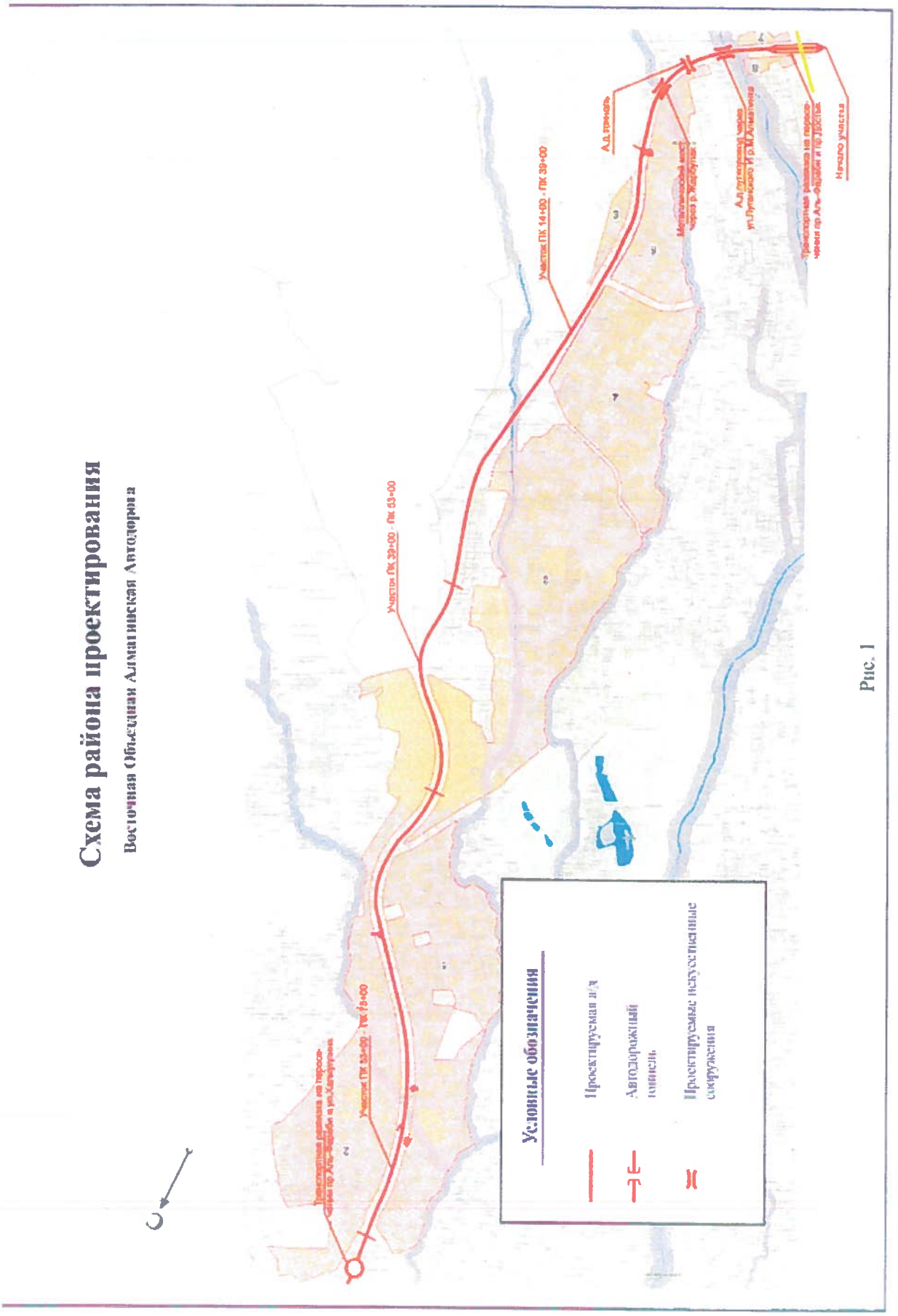
Схема района проектирования
Восточная Объездная Алматинская Автодорога
Условные обозначения
Проектируемая а/д
Автодорожный мостик
Проектируемые искусственные сооружения
Участок ПК 33+00 - ПК 39+00
Участок ПК 14+00 - ПК 39+00
Начало участка
Рис. 1

1.11. Инженерно-геологические условия

Геолого-литологическое строение участка представлено мощной толщей четвертичных отложений, перекрытых почвенно-растительными и насыпными слоями.

В литологическом плане, пройденными выработками вскрыт следующий инженерно-геологический разрез:

почвенно-растительный слой и насыпной грунт, мощностью слоя 0,4-1,5 м;

супесь твёрдая просадочная (I тип), лёгкая, пылеватая, мощностью – 5 м, со следующими характеристиками: ρ = 1,85 г/м^3; C = 0,075-0,475 кгс/см^2; φ = 19-24°; E = 145 кгс/см^2;

супесь твёрдая просадочная (II тип), лёгкая, пылеватая, мощностью – 15 м, со следующими характеристиками: ρ = 1,62 г/м^3; C = 0,14-0,20 кгс/см^2; φ = 24°; E = 116 кгс/см^2.

Грунтовые воды находятся на глубине более 25 м.

Грунты не засолены. По содержанию сульфатов и хлоридов агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции не оказывают.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – I и III.

Сейсмичность района строительства – 9-10 баллов.

Тип местности по условиям увлажнения – 1; 3.

2. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ

Строительство Восточной Объездной Алматинской Автодороги осуществляется в рамках реализации Генерального плана развития г. Алматы, утверждённого Постановлением Правительства Республики Казахстан № 1330 от 19.02.2002 г. и комплексной транспортной схемы г. Алматы до 2020 г.

Согласно заданию в проекте рассмотрены и решены вопросы строительства следующих объектов:

пробивка пр. Аль-Фараби от пересечения с пр. Достык до ул. Халиуллина;

транспортная развязка на пересечении пр. Достык и пр. Аль-Фараби;

разворотный проезд под железобетонным мостом через р. Малая Алматинка;

автодорожный путепровод через ул. Луганского и р. М. Алматинка;

автодорожный тоннель под ул. Горная;

металлический мост через р. Жарбулак;

транспортная развязка - пр. Аль-Фараби и ул. Халиуллина;

переустройство инженерных коммуникаций, попадающих в зону строительства транспортной развязки на пересечении пр. Достык и пр. Аль-Фараби;

энергоснабжение и освещение на всем протяжении продления пр. Аль-Фараби.

Кроме того, в проекте решены вопросы озеленения, организации строительства и определена сметная стоимость строительства.

2.1. Технические параметры дороги

Технические параметры проектируемой Восточной Объездной Алматинской Автодороги приняты в соответствии с заданием на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги» (таблица № 1).

Таблица № 1

№ п/п	Наименование параметров	Ед. изм.	Показатели
1	Категория по СНиП РК 3.01.01-2002		Магистральная улица общегородского значения непрерывного движения
2	Расчётная скорость	км/час	100
3	Число полос движения	шт.	6 по схеме 2х(4,0+2х3,75+2х0,75)+3,0 м
4	Ширина проезжей части	м	2х11,5
5	Ширина земляного полотна	м	31
6	Ширина разделительной полосы	м	3

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Продолжение таблицы № 1

№ п/п	Наименование параметров	Ед. изм.	Показатели
7	Наименьший радиус кривых в плане	м	250
8	Наименьшие радиусы кривых в профиле: - выпуклых - вогнутых	 м м	 5000 1500
9	Наибольшие продольные уклоны	‰	50
10	Вид покрытия	-	асфальтобетон
11	Тип дорожной одежды	-	капитальный

2.2. План и продольный профиль

Протяжённость проектируемого участка пр. Аль-Фараби – 7,8 км. Направление восточное и северо-восточное.

Начальный пункт участка ПК 0, на пересечении с ул. Мендикулова.

Конец участка ПК 77+70,00 на пересечении с ул. Халлиуллина.

Ширина проспекта Аль-Фараби между красными линиями – 70 м.

Проектируемая магистраль относится к магистральным улицам общегородского значения непрерывного движения, имеет 6 полос движения, с разделительной полосой шириной 3,0 м. Ширина средних полос равна 3,75 м, крайних, для пропуска общественного транспорта – 4,0 м.

Ширина дорожной одежды с учётом укрепительной полосы равна – 2х13,0 = 26,0 м.

Вдоль кромок проезжей части устраиваются бордюры с разрывами через 30-50 м для отвода поверхностных вод с проезжей части через арычные лотки.

В плане проектируемый участок имеет 11 углов поворота. Все кривые устраиваются с отгоном виражей.

Продольный профиль запроектирован прямолинейными участками, а также вертикальными кривыми радиусами 5000 м для выпуклых и 1500 м вогнутых кривых.

Максимальный продольный уклон равен 50‰.

Видимость в плане и продольном профиле на проектируемом участке полностью обеспечена.

Для организации движения общественного пассажирского транспорта проектом предусмотрено строительство 28 автобусных остановок.

2.3. Земляное полотно

Земляное полотно запроектировано с учётом категории дороги, типа дорожной одежды, высоты насыпи (глубины выемки), свойств грунтов, используемых в земляном полотне, условий производства работ, природных условий района строительства, инженерно-геологических условий, опыта эксплуатации дорог в данном районе, а также при наименьшем ущербе окружающей природной среде.

В качестве грунта для основания земляного полотна приняты суглинки. Откосы насыпи и выемок приняты 1:1,5; 1:1,75.

На участке ПК14+00 – ПК15+50 предусмотрено устройство подпорных стенок.

Для обеспечения устойчивости высокой насыпи (10 м), на участка расположения земляного полотна на косогоре с уклоном 25% (ПК29+40 – ПК30+40 справа, ПК32+30 - ПК32+70 слева), по расчёту предусмотрено армирование нижней части насыпи на высоту 6,5 м тканным геотекстилем Armatex G 35/35.

Водоотвод с проезжей части автодороги решён за счёт поперечного уклона 15-20‰ со стоком воды в арычные лотки.

2.4. Дорожная одежда

Расчёт дорожной одежды произведён согласно СН РК 3.03-19-2003 «Проектирование дорог нежёсткого типа». Конструкция рассчитана на временную нагрузку группы А3.

Требуемый модуль деформации – $E_{тр}$ = 250 МПа.

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

В результате расчётов и сравнения вариантов по стоимостным показателям принята следующая конструкция дорожной одежды по пр. Аль-Фараби:

горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон на битуме БНД 60/90 (тип Б, марки I), Е = 3200 МПа, толщиной 6 см;

горячий пористый асфальтобетон на битуме БНД марки 60/90, (крупнозернистый, марки I) Е = 2000 МПа, толщиной 9 см;

горячий чёрный щебень, уложенный по способу заклинки, Е = 600 МПа, толщиной 15 см;

щебёночная смесь (С) с непрерывной гранулометрией для оснований (С4 - 80 мм), Е = 250 МПа, толщиной 20 см;

гравийная смесь (С) непрерывной гранулометрии, Е = 220 МПа, толщиной 20 см.

Смеси щебёночные приняты по СТ РК 1549-2006, гравийная смесь по ГОСТ 25607-94.

2.5. Транспортная развязка на пересечении пр. Аль-Фараби и пр. Достык

По эксплуатационным и ситуационным соображениям с учётом сложившегося архитектурного облика прилегающей территории и в увязке с техническими решениями аналогичных сооружений на пр. Аль-Фараби для беспрепятственного пропуска основных потоков автотранспорта на пересечении пр. Аль-Фараби и пр. Достык проектом намечено строительство транспортной развязки в двух уровнях, тоннельного типа.

Транспортная развязка представляет собой комплекс сооружений, состоящий из следующих элементов:

путепровод тоннельного типа;

рамповые участки с каждой стороны путепровода;

подпорные стены уголкового типа, располагающиеся за рамповыми участками.

Кроме основных потоков проектом предусматривается устройство 4-х правоповоротных съездов шириной 9 м с минимальными радиусами в плане 25 м, а на перспективу предусмотрена возможность строительства эстакады (третий уровень) для левоповоротного съезда с восточной стороны пр. Аль-Фараби на пр. Достык в южном направлении.

Угол пересечения осей пр. Достык и пр. Аль-Фараби 80° 23'.

Общая длина сооружения составляет 558,0 м.

В том числе:

тоннельная часть – 66,43 м;

западный рамповый участок – 282,35 м.

восточный рамповый участок – 209,22 м.

Габариты проезжей части 2Гх13,25+2х0,75+2х0,5 м.

Тоннель запроектирован на временные вертикальные нагрузки А11 и НК80.

Тоннельная часть представляет собой монолитный путепровод тоннельного типа с разделительной стенкой, состоящей из двух секций (западная и восточная).

Толщина монолитного перекрытия – 600 мм, стен тоннеля – 1100 мм.

Материал конструкций: Бетон В30, F300, W6 по ГОСТ 26633-91.

Проезжая часть состоит из асфальтобетона (80 мм), гидроизоляции из 2-х слоев «Мостопласта» и защитного слоя из армированного гидрофобного бетона (40 мм).

Рамповые участки повторяют конструкцию тоннельной части.

Подпорные стены уголкового типа имеют переменную толщину от 300 до 600 мм.

Для приема воды поступающей в тоннель, в рампе, в нижней её части, устроен лоток для сбора воды и откачки её в резервуар насосной станции.

Вода откачивается двумя насосами (120 $м^3$/час) и сбрасывается в существующие лотки арычной сети по пр. Достык.

2.6. Транспортная развязка на пересечении пр. Аль-Фараби и ул. Халиуллина

В соответствии с техническим заданием проектом на пересечении пр. Аль-Фараби и ул. Халиуллина с внешним радиусом кольца 20 м предусмотрено строительство кольцевой развязки в одном уровне.

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

В дальнейшем на перспективу, после строительства пассажирского авиатерминала в районе п. Гульдала, предполагается строительство развязки в виде обжатого клеверного листа со строительством тоннеля по ул. Халиуллина в направлении г. Талгара.

2.7. Автодорожный путепровод через ул. Луганского и р. М. Алматинка

Для перехода пр. Аль-Фараби через пешеходную дорожку «Терренкур», р. М. Алматинка, а также через ул. Луганского предусмотрен путепровод.

Путепровод пересекает ул. Луганского под углом 75°.

Общая длина путепровода 138,7 м по схеме 3х42 м с пролётными строениями из железобетонных балок ВТК-42с, длиной 42 м со смешанным армированием.

Эстакадная часть путепровода имеет ширину 34,2 м из расчёта пропуска по ней четырёх полос по 3,75 м, двух полос по 4,0 м, двух полос безопасности по 0,75 м и разделительной полосы 3,5.

В поперечном сечении пролётное строение состоит из 24 балок (ВТК-42с) с шагом 1400 мм.

Балка ВТК-42с – облегчённая, цельноперевозимая, разработана ТОО «Проектно-изыскательский центр «Трансстройпроект».

Опоры стоечного типа в виде столбов прямоугольного сечения со скошенными углами.

Проезжая часть состоит из асфальтобетонного покрытия (7 см) и монолитной накладной армированной плиты толщиной 12 см, которая выполняется из гидрофобного бетона.

Водоотвод с проезжей части и тротуаров запроектирован по продольно-поперечной схеме.

Блоки барьерного ограждения приняты по ТП 3.503.1-81 вып. 2-1 «Тротуарные и ограждающие блоки».

2.8. Автодорожный тоннель под ул. Горная

Для беспрепятственного пропуска транспортных средств и коммуникаций с юга на север под ул. Горная проектом предусмотрено строительство автодорожного тоннеля длиной 80 м (ПК10+10-ПК10+90).

Строительство тоннеля предполагается выполнить открытым способом. Тоннельная часть в плане находится на кривой радиусом 250 м.

Строительство тоннеля представляют собой комплекс сооружений, состоящий из:

путепровода тоннельного типа на пересечении пр. Аль-Фараби и ул. Горная;

подпорных стенок уголкового типа.

Общая длина сооружения 150 м, в том числе: тоннельная часть – 80,0 м, подпорные стенки – 70 м.

Габарит проезжей части 2Г-13+2х2,25+2х0,5 м.

Габарит состоит из двух полос (4,0 м) для пропуска общественного транспорта, 4-х полос шириной 3,75 м и двух полос безопасности 0,75 м. На разделительной полосе (2 м) расположена стенка толщиной 1,0 м

Тоннельная часть представляет собой монолитный путепровод тоннельного типа. Толщина перекрытия 1000 мм, стен и днища – 1000 мм.

Конструкция тоннеля изготавливается из бетона В30, F300, W6 по ГОСТ 26633-91.

Подпорные стенки уголкового типа имеют переменную толщину от 300 до 600 мм.

2.9. Металлический мост через р. Жарбулак

Над рекой Жарбулак для перехода пр. Аль-Фараби предусмотрено строительство металлического моста.

Общая длина сооружения – 190,74 м.

В плане мост расположен частично на кривой R = 250 м, а частично на прямом участке.

В продольном профиле мост частично на выпуклой вертикальной кривой R = 5000 м, а частично на уклоне 15‰.

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

В конструктивном плане мост представляет собой неразрезное балочное металлическое пролётное строение индивидуального проектирования с ортотропной плитой проезжей части по схеме Lp = 48 + 80 + 48 м.

В поперечном сечении пролётного строения располагаются 2 главные балки коробчатого поперечного сечения с высотой стенки 2700 мм. Главные балки объединены в пространственную конструкцию поверху конструкцией ортотропной плиты проезжей части и системой продольных и поперечных связей.

Стыки полок – на сварке, стенки – на болтах.

В ортотропной плите шаг поперечных балок – 3,5 м.

На мосту предусмотрено два тротуара шириной 2,25 м, которые отделены от проезжей части (13 м) металлическим бордюрным ограждением.

Одежда ездового полотна принята многослойной и включает в себя покрытие и гидроизоляцию.

Покрытие – асфальтобетонное, двухслойное, толщиной 11 см.

Гидроизоляция – из рулонного наплавного материала «Техноэластмост-С» по ТУ 5774-004-00287852-00.

Тело промежуточных опор – стоечного типа.

Основание опор – буронабивные столбы диаметром 1,5 м, объединённые ростверком.

Крайние опоры моста – монолитные, массивные, с обратными стенками. Основание из буронабивных свай диаметром 1,5 м.

Монтаж пролётного строения предусмотрен способом продольной надвижки. Перемещение пролётного строения выполняется с помощью гидродомкрата, грузоподъёмностью 170 т.

2.10. Разворотный проезд под мостом на ул. Луганского

Для осуществления безостановочного движения транспорта со стороны Медео по пр. Достык на западное направление по пр. Аль-Фараби на северное направление по пр. Достык, а также выхода с пр. Достык на Восточную Объездную Алматинскую Автодорогу, проектом предусмотрено строительство разворотного кольца под железобетонным мостом через р. М. Алматинка.

Общая длина разворотного проезда составляет 300 м.

Для пропуска транспорта по разворотному проезду над р. М. Алматинку проектом предусмотрено строительство двух железобетонных мостов.

Мост на ПК0-64.30 предназначен для съезда с пр. Аль-Фараби на ул. Луганского и перехода над рекой М. Алматинка. Мост запроектирован по схеме 1х33 м.

Общая ширина проезжей части составляет 10,7 м из расчёта пропуска по ней двух полос движения по схеме 2х3,0 м с полосами безопасности 1,0 м и тротуаром 1,5 м.

Пролетное строение – длиной 33 м, таврового сечения, высотой 1,4 м. Береговые опоры массивные с фундаментами на естественном основании. Общая длина моста 46,6 м.

Мост на ПК2+75,98 предназначен для съезда с ул. Луганского на пр. Аль-Фараби и перехода над рекой М. Алматинска. Мост запроектирован по схеме 1х24 м.

Общая ширина проезжей части составляет 10,7 м.

Пролётное строение – длина 24 м таврового сечения, высота 1,15 м. Береговые опоры массивные с фундаментами на естественном основании. Общая длина моста 39,5 м.

2.11. Малые искусственные сооружения

Для обеспечения водоотвода с прилегающих к трассе территорий в проекте предусмотрено строительство железобетонных труб.

Проектом предусмотрено строительство труб: d=0,5 м (7 шт.); d=1,5 м (7 шт.); 2d=0,5 м (1 шт.); 2d=0,5 м (3 шт.); 4х2,5(h) м (2 шт.).

Конструкция труб принята по сериям 3.501.1-177.93; 3.501-59; 501-96.

ГОСЭКСПЕРТИЗА МЕМСАРАПТАМА

2.12. Переустройство инженерных сетей

Проектом предусматривается переустройство инженерных сетей, попадающих в зону строительства транспортной развязки на пересечении пр. Аль-Фараби и пр. Достык (объект первой очереди).

Проекты переустройства инженерных сетей разработаны на основании технических условий владельцев и в соответствии с действующими нормами.

Предусматривается переустройство:

существующей телефонной канализации;

троллейбусной контактной сети;

наружных сетей водопровода;

наружных сетей канализации;

переустройство наружных тепловых сетей;

газопроводов среднего и низкого давления;

объектов регулирования движения (светофорного регулирования).

На остальных участках переустройство инженерных сетей и коммуникаций, попадающих в зону строительства, выполняется по отдельному проекту, Заказчик - Департамент энергетики и коммунального хозяйства города Алматы (письмо заказчика от 15.07.2007 г. № Ш-928).

2.13. Организация и безопасность движения

Организация и безопасность дорожного движения на проектируемой автодороге обеспечивается в соответствии с правилами применения технических средств организации движения – СТ РК 1412-2005, предусматривающих расстановку знаков по СТ РК 1124-2003 и дорожных ограждений.

Расстановка знаков произведена из условия обеспечения их видимости и исключения возможности повреждения транспортными средствами в соответствии с ГОСТ 23457-86. Предусмотрена установка информационно-указательных знаков. Дорожная разметка проезжей части выполнена с применением современных материалов обеспечивающих свечение в ночное время.

На всех кривых предусмотрено устройство виражей, поперечный уклон которых 30-40‰.

2.14. Электроснабжение и освещение

Проект энергоснабжения и освещения Восточной Объездной Алматинской Автодороги выполнен на основании технических условий АПК ГЭРС № 09-4-904 от 07.05.2007 г.

Согласно СН РК 4.04-18-2003 установки наружного освещения и транспортных тоннелей по требованию к обеспечению надёжности электроснабжения относятся ко второй категории.

Общая установленная мощность составляет – 389,3 кВт, в том числе: на электроосвещение – 256,кВт; на силовое электроосвещение – 33,1 кВт.

Наружное освещение пересечений выполняется светильниками ЖКУ 15-250-107 с лампой ДНаТ мощностью 250 Вт, тоннелей – светильниками ЖСУ 22-40-004 с лампой ДНаТ мощностью 400 Вт, освещения дороги – светильниками ЖКУ 50-400-001 с лампой ДНаТ мощностью 400 Вт, устанавливаемых на высокомачтовых опорах типа ВМО-20 высотой 20 м с шагом 65 м по разделительной полосе.

Подвод питания к опорам выполняется кабелем АВВБ в земле, в траншее.

2.15. Озеленение

Проектом предусмотрено благоустройства и озеленение прилегающей к дороге территории.

Разделительная полоса озеленяется кустарниками, предусмотрено устройство цветников.

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Откосы насыпей и выемок укрепляются засевом многолетних трав. Между основной дорогой и тротуарами, особенно в местах автобусных остановок предусмотрена посадка деревьев, кустарников и засев трав.

Общая площадь укрепления территории засевом многолетних трав – 200770 м^2. Количество лиственных деревьев – 1965 шт., кустарников – 805 шт., цветников – 2200 м^2.

2.16 Охрана окружающей среды

Восточная Объездная Алматинская Автодорога значительно разгрузит центральную часть города от автомобильного движения, что в свою очередь позволит снизить загазованность приземного слоя атмосферы.

Влияние выбросов загрязняющих веществ на воздушный бассейн г. Алматы в течение расчетного времени строительства и эксплуатации автодороги не будет превышать санитарных норм.

Вредные выбросы при строительстве дороги являются кратковременными и умеренными и не превышают предельно допустимых значений, а при эксплуатации представлены выхлопными газами движущегося автотранспорта.

Строительство и эксплуатация автодороги не повлечет за собой необратимых, негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на существующее экологическое состояние региона.

Проект дороги согласован с Департаментом природных ресурсов и регулирование природопользования от 25.06.2007 г. № 04-08-119.

2.17. Организация строительства

В подготовительный период строительства выполняются следующие работы:

снос существующих зданий и сооружений;

переустройство инженерных сетей и коммуникаций;

планировка площадок строительства;

создание единой геодезической основы для строительства;

ограждение стройплощадок, строительство инвентарных временных зданий и сооружений.

Снабжение площадок строительства электроэнергией и водой предусматривается по временным техническим условиям.

Разработка грунта предусматривается экскаваторами, с ёмкостью ковша 1,0 и 0,65 м^3. Отвозка грунта - автосамосвалами, грузоподъёмностью – 12-30 т.

Устройство дорожной одежды производится в следующей последовательности:

подстилающий слой из гравийной смеси;

нижний слой основания – щебеночная смесь;

основание – горячий чёрный щебень;

нижний слой покрытия из пористого асфальтобетона;

верхний слой основания из мелкозернистого асфальтобетона.

Гравийная смесь, щебень и асфальтобетон доставляются автосамосвалами. Планировка гравийно-песчаной смеси и щебня производится автогрейдерами, уплотнение - самоходными катками. Укладка асфальтобетона производится асфальтоукладчиками.

Строительно-монтажные работы выполняются с применением дорожно-строительных машин в соответствии с требованиями СНиП 3.06.03-85.

Расчет нормативной продолжительности строительства с разбивкой по годам строительства объекта выполнен в соответствии со СНиП 1.04.03-85* п. 7. Согласно календарному графику строительства «Восточной Объездной Алматинской Автодороги» продолжительность строительства – 35 месяцев.

Начало строительства объекта – I квартал 2007 г.

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

2.18. Сметная документация

Сметная документация составлена согласно заданию на проектирование, проектным решениям, «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 ЖКХ МИТ РК от 08.08.2007 г. № 284 и «Порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (СН РК 8.02-02-2002), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства МИТ РК от 30.06.2003 г. № 261 с 01.10.2003 г.

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);

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004).

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 в РК» 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.

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).

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.

Стоимостные показатели:

Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	- 12 006 851,81 тыс. тенге,
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 11 824 964,60 тыс. тенге;
оборудование	- 20 449,53 тыс. тенге;
прочие затраты	- 161 437,68 тыс. тенге.
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2007 г. – 2009 г.	- 21 317 928,19 тыс. тенге,

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

в том числе:

строительно-монтажные работы	- 17 835 760,00 тыс. тенге;
оборудование	- 31 251,75 тыс. тенге;
прочие затраты	- 3 450 916,44 тыс. тенге.

В том числе сметная стоимость строительства по годам

Сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2007 г.	- 3 906 944,15 тыс. тенге;
Сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2008 г.	- 13 403 178,44 тыс. тенге;
Сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2009 г.	- 4 007 805,60 тыс. тенге.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

3.1. По замечаниям и предложениям Южного филиала РГП «Госэкспертиза» в проект внесены следующие изменения и дополнения:

Проект согласован: Департаментами – санэпиднадзора, пассажирского транспорта и автомобильных дорог, природных ресурсов и регулирования природопользования, ГО, Управлением дорожной полиции ДВД и другими заинтересованными организациями и лицами.

Ведомость автобусных остановок согласована с Упралением пассажирских перевозок.

Предусмотрено прекращение движения по ул. Луганского и ул. Горная на период строительства (2 месяца).

Представлены государственные лицензии субподрядных проектировщиков (НПО «Мостовик» и ТОО ПИЦ «Трансстройпроект».

Расчёты конструкций по сооружениям (мост, тоннель, путепровод) учитывают сейсмичность района строительства.

Уточнён требуемый модуль упругости.

В ведомости углов поворота и на плане трассы исправлены пикеты.

Уточнено расположение трубы отв. 4х2,5 м на р. Солоновка.

На ПК 43-80 уточнена отметка входа трубы.

По сметной документации:

Исключены затраты на отрывку пней и засыпку ям вручную, так как корчевка пней учтена корчевателями-собирателями на тракторе.

Исключены затраты на разборку существующих свалок строительных отходов и мусора, в соответствии с ведомостью объемов работ.

Откорректированы затраты на перемещение измельченного материала до 20 метров, вместо 40 метров.

Разборка деревянного забора, стен и перегородок из кирпича принята по нормам на разборку отдельных конструктивных элементов, вместо разборки зданий и сооружений.

Откорректирована площадь асфальтобетонного покрытия в соответствии с ведомостью объемов работ.

Исключены затраты на содержание и ремонт грунтовых дорог, так как транспортировка грунта осуществляется по городским дорогам.

Из затрат на устройство съездов на существующие улицы исключены затраты на обустройства и разметку проезжей части, в соответствии с ведомостью объемов работ.

Затраты на устройство буронабивных свай с использованием бурового агрегата КАТО приняты по данным нормативной базы 2001 года, в соответствии с «Изменениями и дополнениями», выпуск 4.

Исключены затраты на установку стальных задвижек, учтенные в затратах на прокладку трубопроводов.

Исключены затраты на устройство щебеночной подготовки, как учтенной при монтаже площадок.

Исключены затраты на перевозку материалов, как необоснованные.

ГОСЭКСПЕРТИЗА МЕМСАРАЛТАМА

Приведены в соответствие затраты на оштукатуривание стен «BAYRAMIX».

Стоимость материалов принята по данным нормативной базы 2001 года. Строка «М» оставлена в исходных данных тех смет, где материалам присваивался код ресурса, не учтенного базой АВС4.

3. 2. Сравнительный анализ технико-экономических показателей

Таблица № 2

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Представлено на экспертизу	После экспертизы	+Увеличение -Снижение
1	Категория дороги	-	Магистральная улица общегородского значения непрерывного движения		
2	Протяжённость участка	км	7,8	7,8	-
3	Число полос движения	шт.	6,0	6,0	-
4	Ширина проезжей части	м	2x11,5	2x11,5	-
5	Ширина разделительной полосы	м	3,0	3,0	-
6	Ширина земляного полотна	м	31,0	31,0	-
7	Общая длина сооружений	м	1123,54	1123,54	-
	в том числе:				
	транспортная развязка пр. Аль-Фараби и пр. Достык	м	558,0	558,0	-
	автомобильный путепровод ул. Луганского и р. М.Алматинка	м	138,7	138,7	
	тоннель – ул. Горная	м	150,0	150,0	-
	металлический мост – р. Жарбулак	м	190,74	190,74	-
8	Мост на ПК0+64,30	м	46,60	46,60	-
9	Мост на ПК2+75,98	м	39,50	39,50	-
10	Продолжительность строительства	мес.	35	35	-
11	Тип дорожной одежды	-	капитальный	капитальный	-
12	Вид покрытия	-	асфальтобетон	асфальтобетон	-
13	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	тыс. тенге	12 246 310,48	12 006 851,81	-239 458,67
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	тыс. тенге	12 061 201,95	11 824 964,60	-236 237,35
	- оборудование	тыс. тенге	20 449,53	20 449,53	0
	- прочие затраты	тыс. тенге	164 659,00	161 437,68	-3 221,32
14	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2007-2009 гг.	тыс. тенге	21 734 180,73	21 317 928,19	-416 252,54
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	тыс. тенге	18 191 769,68	17 835 760,00	-356 009,68
	- оборудование	тыс. тенге	31 251,75	31 251,75	0
	- прочие затраты	тыс. тенге	3 511 159,30	3 450 916,44	-60 242,86
	В том числе сметная стоимость строительства по годам				
15	Сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2007 г.	тыс. тенге	3 906 944,15	3 906 944,15	-
	Сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2008 г.	тыс. тенге	13 819 414,48	13 403 178,44	-416 236,04
	Сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2009 г.	тыс. тенге	4 007 822,10	4 007 805,60	-16,50
16	Кроме того, компенсация за изъятие земельных участков и сносимые здания и сооружения	тыс. тенге	36 093 200,00	36 093 200,00	-
17	Стоимость 1 км дороги	тыс. тенге	2 786 433,43	2 733 067,72	-53 365,71

МЕМСАРАЛТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

3.3. Оценка принятых решений

Рассмотрев проектные решения по проекту «Восточной Объездной Алматинской Автодороги» Госэкспертиза отмечает:

3.3.1. Строительство Восточной Объездной Алматинской Автодороги с транспортными развязками, путепроводами и мостами позволит:

ускорить совершенствование транспортной инфраструктуры города Алматы;

улучшить социально-бытовые условия в районе строительства;

повысить уровень безопасности движения по улицам;

снизить транспортные нагрузки на улицах города и улучшить транспортные связи населения;

упорядочить и максимально сохранить естественный сток;

улучшить эстетический вид района (цветники, посадка деревьев и кустарников, дорожная разметка, установка дорожных знаков и малых архитектурных форм).

3.3.2. По экспертной оценке проект разработан в достаточном объеме, с учетом норм и правил по строительству дорог и сооружений на них, с учетом местных природно-климатических и геологических условий на трассе, и отвечает требованиям действующих норм и правил по проектированию в Республике Казахстан в части безопасности движения на дороге, экономических и экологических условий региона.

При проектировании учтены требования СНиП РК 3.03-09-2003 «Автомобильные дороги» и «СНиП 2.05.03-84* «Мосты и трубы».

В проекте максимально использованы местные строительные материалы и конструкции, выпускаемые на заводах Республики Казахстан.

3.3.3. Строительство Восточный Объездной Алматинской Автодороги позволит организовать беспрепятственное транзитное движение с северо-востока в юго-западную часть г. Алматы, повысить качество транспортного обслуживания, сократить уровень ДТП и негативное воздействие автомобильного транспорта на окружающую среду.

3.3.4. При корректировке, согласно техническому заданию на корректировку проектно-сметной документации по проекту «Восточная Объездная Алматинская Автодорога», утверждённому Департаментом пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Алматы от 2008 г., в проект были дополнительно внесены следующие изменения:

для осуществления безостановочного движения транспорта со стороны Медео по пр. Достык предусмотрено строительство разворотного кольца под железобетонным мостом через р. М. Алматинка, с устройством двух мостов через реку;

в проект дополнительно внесена компенсация за изъятие земельных участков и сносимые здания и сооружения, в соответствии с письмом Департамента пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Алматы от 28.04.2008 г. № Ш-747.

В результате проведенной экспертизы: подтверждена правильность принятых проектных решений по устройству земляного полотна, дорожной одежды и инженерных сооружений Автодороги и снижена сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2008-2009 гг. на 416 252,54 тыс. тенге.

4. ВЫВОДЫ

4.1. Проект «Восточная Объездная Алматинская Автодорога». Корректировка, с учётом внесенных по замечаниям и предложениям Госэкспертизы изменений и дополнений, соответствует требованиям действующих норм и правил по проектированию и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическим показателями:

Категория дороги	- магистральная улица.
Протяжённость участка	- 7,8 км.
Число полос движения	- 6 шт.
Ширина земляного полотна	- 31 м.
Ширина проезжей части	- 2х11,5 м.
Общая длина сооружений	- 1123,54 м,

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

в том числе:

транспортная развязка - пр. Аль-Фараби и пр. Достык	- 558,0 м;
автомобильный путепровод - ул. Луганского и р. М. Алматинка	- 138,7 м;
тоннель – ул. Горная	- 150,0 м;
металлический мост – р. Жарбулак	- 190,74 м.
мост на ПК0+64,30	- 46,60 м;
мост на ПК2+75,98	- 39,50 м.
Тип дорожной одежды	- капитальный.
Вид покрытия	- асфальтобетон.
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	- 12 006 851,81 тыс. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 11 824 964,60 тыс. тенге.
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2007-2009 гг.	- 21 317 928,19 тыс. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 17 835 760,00 тыс. тенге.

В том числе сметная стоимость строительства по годам

Сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2007 г.	- 3 906 944,15 тыс. тенге.
Сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2008 г.	- 13 403 178,44 тыс. тенге.
Сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2009 г.	- 4 007 805,60 тыс. тенге.
Кроме того, компенсация за изъятие земельных участков и сносимые здания и сооружения	- 36 093 200,00 тыс. тенге.
Стоимость 1 км дороги	- 2 733 067,72 тыс. тенге.
Продолжительность строительства	- 35 месяцев.

4.2. Ранее выданные Южным филиалом РГП «Госэкспертиза» заключение № 7-549/07 от 09.10.2007 г. по проекту «Восточная Объездная Алматинская Автодорога» считать утратившими силу.

4. ТҰЖЫРЫМДАР

4.1. «Шығыс жағынан Айналып өтетін Алматы Автожолы» Түзету жобасы Мемсараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескеріліп, қолданылымдағы жобалау нормалары мен ережелер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртібі бойынша бекітілуге ұсынылады:

Жолдың категориясы	- магистралды көше.
Учаскенің ұзындығы	- 7,8 км.
Қозғалыс жолағының саны	- 6 дана.
Жер төсемінің ені	- 31 м.
Жүру бөлігінің ені	- 2х11,5 м.
Имараттардың жалпы ұзындығы	- 1123,54 м,
соның ішінде:	
Әль-Фараби даңғылы мен Достық даңғылындағы көліктік айырым	- 558,0 м;
Луганский көшесі мен Үлкен Алматы өзеніндегі автомобиль жолөткелі	- 138,7 м;
тоннель - Горная көшесі	- 150,0 м;
темір көпір - Жарбұлақ өзені	- 190,74 м.
ПК0+64,30-дегі көпірі	- 46,60 м;

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ПК2+75,98-дегі көпірі	- 39,50 м.
Жол төсемесінің типі	- күрделі.
Жабынның түрі	- асфальт-бетон.
2001 жылдың базалық деңгейдегі бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 12 006 851,81 мың теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 11 824 964,60 мың теңге.
2007-2009 жылдардағы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 21 317 928,19 мың теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 17 835 760,00 мың теңге.

Соның ішінде жылдар бойынша құрылыстың сметалық құны

2007 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың сметалық құны	- 3 906 944,15 мың теңге.
2008 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың сметалық құны	- 13 403 178,44 мың теңге.
2009 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың сметалық құны	- 4 007 805,60 мың теңге.
Одан басқа, бұзылатын ғимараттар және имараттар	
мен жер учаскелеріне берілетін компенсациясы	- 36 093 200,00 мың теңге.
1 км жолдың құны	- 2 733 067,72 мың теңге.
Құрылыс салу мерзімі	- 35 ай.

4.2. 2007 жылдың 09 қазанында «Мемсараптама» РМК Оңтүстік филиалымен шығарылған «Шығыс жағынан Айналып өтетін Алматы Автожолы» жобасы бойынша № 7-549/07 қорытындысының күші жойылды деп танылсын.

Өндірістік бөлімінің бастығы **Дудников Ю.Б.**

Жетекші сарапшы,
бас сарапшы **Гончаренко В.А.**

Жүргізуші маман **Семенова М.В.**