ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

Ж.С.Мыктыбаев

«Шымкент қаласы, Қожанов көшесін (Темірлан тас жолынан Қазиев көшесіне дейін) қайта құру»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 14 сәуірдегі №19-0248/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шымкент қаласы ЖК және АЖ бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Мерей Саулет Лтд» ЖШС

Шымкент қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

Ж.С.Мыктыбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0248/14 от 14 апреля 2014 года

по рабочему проекту
«Реконструкция улицы Кожанова (от Темирлановского шоссе до улицы Казиева) в г. Шымкент»

ЗАКАЗЧИК :
ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Мерей Саулет Лтд»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция улицы Кожанова (от Темирлановского шоссе до улицы Казиева) в г. Шымкент».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0240 от 26.03.2014 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Мерей Саулет Лтд» на основании письма ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент» за №32/3-548 от 11.03.2014 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Мерей Саулет Лтд» Гослицензия ГЛ №13003847 от 28.02.2013 года. Категория II.

ГИП - Кожевникова Н.П. Приказ о назначении ГИП №5 П от 18.03.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задания на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент» от 01.10.2013 года;
- архитектурно - планировочное задание за № 2/423 от 11.03.2013 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства акимата г. Шымкент;
- постановление акимата г. Шымкент за №1044 от 28.11.2012 года о разрешении проведения проектно-изыскательских работ на улице Кожанова (от Темирлановского шоссе до улицы Казиева) в г. Шымкент;
- постановление акимата г. Шымкент за №534 от 09.04.2014 года о разрешении проведения строительно-монтажных работ по реконструкции улицы Кожанова (от Темирлановского шоссе до улицы Казиева) в г. Шымкент;
- постановление акимата г. Шымкент за №523 от 09.04.2014 года о предоставлении земельного участка с правом временного безвозмездного землепользования для реконструкции улицы Кожанова (от Темирлановского шоссе до улицы Казиева) в г. Шымкент;
- материалы по изъятию земельных участков при реконструкции улицы Кожанова (от Темирлановского шоссе до ул. Казиева) в г. Шымкент, выполненный земельным кадастром городского отдела г. Шымкент;
- письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент» за №32/3-668 от 27.03.2014 года о том, что финансирование реконструкции улицы Кожанова (от Темирлановского шоссе до улицы Казиева) в г. Шымкент предусмотрено постановлением акимата г. Шымкент №41 от 27.01.2014 года. Строительно-монтажные работы запланированы в 2015 году;
- письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент» за №32/3-668 от 11.04.2014 года о том, что доведение радиуса кривой в плане в ПК15+16 до нормативных не представляется возможным в связи с чем на участке с ПК14+75 до ПК 16+25 для обеспечение безопасности движения предусмотрено ограничением скорости движения автотранспортных средств до 40 км/час с установкой дополнительных дорожных знаков;
- отчет об инженерно-геологических условиях в г. Шымкент», выполненный ТОО «Шымкент Каздорпроект» в апреле 2013 года;

Технические условия:

- на электроснабжение №1807-41-677 от 13.05.2013 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;
- на перенос телефонной канализации и кабелей №14-11/1504 от 04.05.2013 года, выданные ЮК ОДТ АО «Казахтелеком»;
- на перенос существующих сетей водопровода и канализации, выданных ТОО «Водные ресурсы - Маркетинг» за №204 от 22.05.2013 года;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.2 Согласования и заключения органов государственного надзора

- санитарно-эпидемиологическое заключение за №17-Р16-5-93 от 10.02.2014 года, выданное департаментом комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения РК по ЮКО;
- заключение государственной экологической экспертизы №KZ80VDC00005227 от 07.03.2014 года, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО;
- согласование ОДТИ Управления дорожной полиции от 02.11.2013 года;
- согласование отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог и отдел архитектуры и градостроительства г.Шымкент в 2013 году.

5.3 Комплектность представленной на экспертизу документации

Том I. Паспорт проекта.

Том II. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Том III. План улицы. Продольные профили. Поперечные профили. Обустройство улицы. Переустройство сетей водопровода. Переустройство телекоммуникационных сетей. Электроосвещение улицы.

Том IV. Сметная документация.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Целью реконструкции улицы Кожанова является развитие инфраструктуры г. Шымкент, повышение пропускной способности, безопасности дорожного движения, улучшение экологической обстановки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Реконструируемая улица Кожанова расположена в Абайском районе г. Шымкент.

Климатический подрайон IVГ.

Температура воздуха в °С: абсолютная максимальная плюс 44, абсолютно минимальная минус 34, суток минус 25, пятидневки минус 17, среднее годовая температура воздуха - 12,2.

Нормативная глубина промерзания грунта для суглинков - 0,34 м.

Глубина проникновения 0 °С в грунт для суглинков - 0,44 м.

Снеговой район - I.

Ветровой район - III.

Гололедный район - III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Литологическое строение

В геологическом строении полосы улицы автодороги залегают техногенные и пролювиальные отложения, представленные, суглинком легким пылеватым, частично с галькой, темно-коричневого цвета, твердой консистенции, ожелезненным, технологически уплотненным с включением корневой системы прилегающих деревьев. Вскрытая мощность суглинка 0,4-1,25м. Суглинок легкий пылеватый, природного сложения, от твердой до текучепластичной консистенции, непросадочный, отмечается в пониженной части рельефа, вскрытой мощностью до 4,5м. С поверхности земли дорожная одежда мощностью 0,3-1,0 м. Обочина, примыкающая к проезжей части обустроена тротуарами и подъездами к существующим зданиям.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах рабочего слоя улицы и основания малых искусственных сооружений по номенклатурному виду, в соответствии ГОСТа-25100 и СНиП РК 3.03-09-2006, выделено три инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

1) ИГЭ-1- насыпной грунт из суглинка легкого пылеватого, частично с галькой, технологически уплотнённого;

2) ИГЭ-2 - суглинок легкий пылеватый, природного сложения, непросадочный;

3) ИГЭ-3 - суглинок легкий пылеватый природного сложения с показателем текучести более 0,30.

Сейсмичность площадки - 8 баллов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Подземные воды в пределах реконструируемой улицы пройденными выработками на 23.04.2013 года вскрыты на глубине 2,5 м от поверхности земли (на пересечение улиц Кожанова и Б. Момышулы, в пониженной части рельефа). Высокое стояние уровня подземных вод в годовом цикле отмечается с марта по май, низкое с декабря по февраль. Амплитуда колебания подземных вод, ориентировочно, составляет 1,0-1,5 м.

Подземные воды по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 к бетонам на портландцементе W4 по водопроницаемости по ГОСТ 10178 среднеагрессивны и на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266 - неагрессивны. Содержание сульфатов-1224.00мг/л, хлора - 184,6 мг/л.

Группа грунтов по разработке

Строительные группы грунтов по трудности разработки, согласно СН РК 8.02-05-2002:

1) асфальтобетон - 6Ж применительно;
2) галечниковый - 6Б;
3) насыпной грунт из суглинка, технологически уплотненный - 35 Г;
4) суглинок лёгкий, пылеватый - 35 В.

6.2 Принятые решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Реконструируемая улица Кожанова проходит по территории Абайского района города Шымкент и расположена между Темирлановским шоссе и улицей Казиева. Протяженность улицы составляет 1700 м. Ось трассы проложена в соответствие генплану города и ПДП. Началом трассы принят ПК 0+00 примыкание к Темирлановскому шоссе.

При положении оси трассы основной целью являлось максимальное использование существующего коридора. Ось трассы привязана к придорожным сооружениям и реперам. Имеются подземные и надземные инженерные коммуникации и ЛЭП.

Конец трассы ПК 17+00 примыкание к улице Казиева. Предусмотрено уширение земляного полотна и проезжей части, устройство тротуаров, водоотводящих лотков и обустройство улицы.

Продольный и поперечный профили

Продольный профиль разработан в абсолютных отметках. Проектная линия выполнена на основании требований СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство, Планировка и застройка городских и сельских поселений». Продольный профиль выполнен с учетом существующих подземных коммуникаций и примыкающих улиц и съездов. Рабочие отметки подсчитаны от оси улицы. Наибольший продольный уклон составляет 60 ‰. Наименьший радиус кривых в профиле предусмотрен выпуклых 1500 м., вогнутых 1200 м.

Поперечный профиль между красных линий шириной 23,1 м. Поперечные профили разработаны на основании утвержденных типовых поперечных профилей, учитывая местные условия при наибольшем использовании существующего коридора. В поперечных профилях откосы земляного полотна приняты 1:1,5.

Параметры утвержденных типовых поперечных профилей:

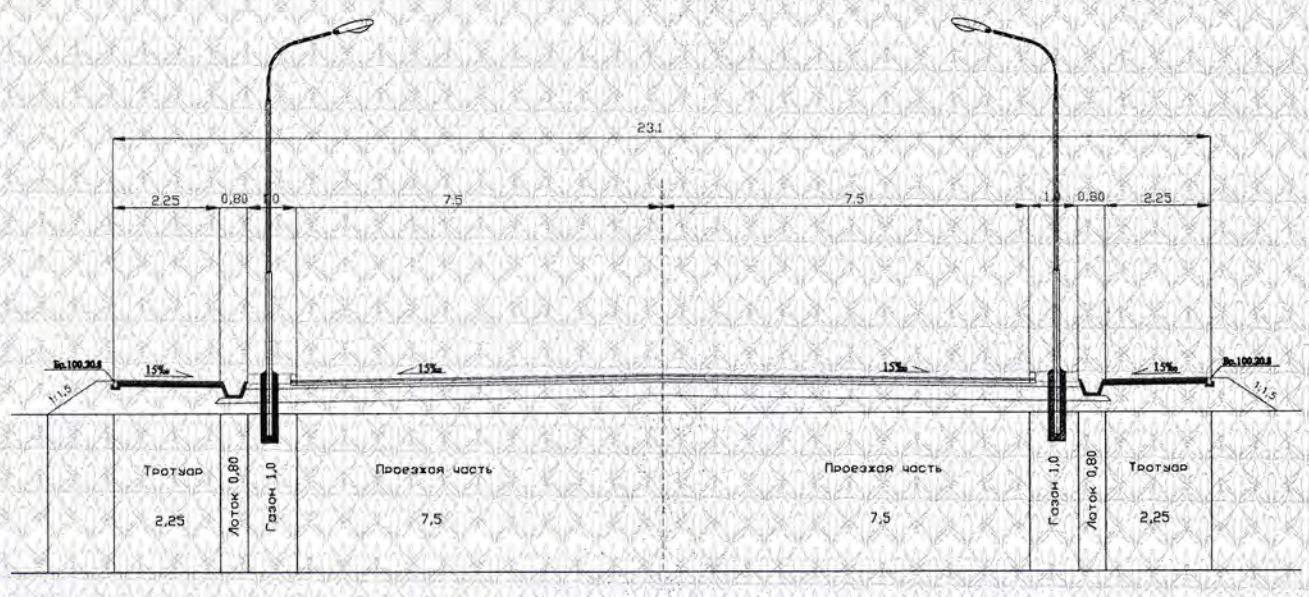
Ширина проезжей части - 2 х 7,5 м;
Ширина полосы движения - 3,5; 4,0м;
Количество полос движения - 4;
Ширина тротуаров - 2 х 2,25 м;
Ширина водоотводных лотков - 0,8 м;
Поперечный уклон проезжей части - 15 ‰;
Поперечный уклон тротуаров - 15 ‰;

Основные параметры улицы

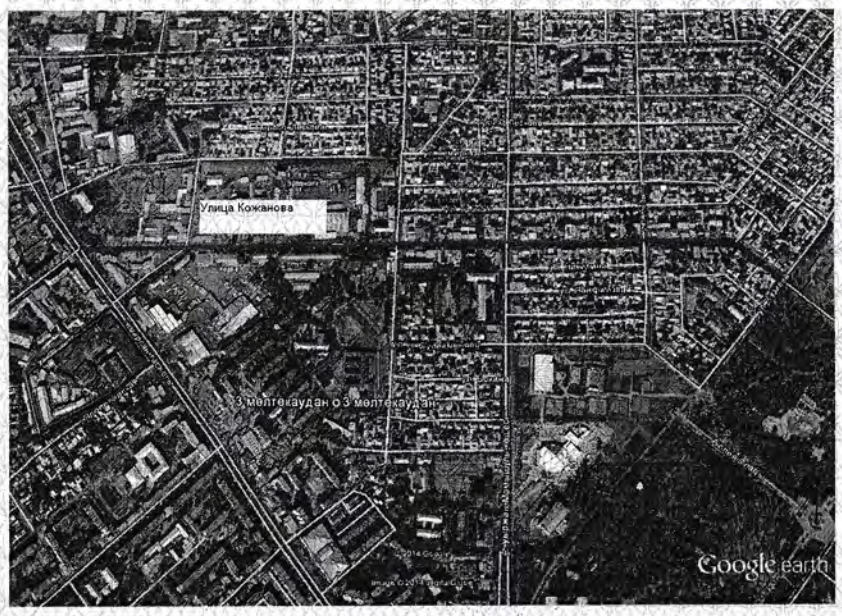
№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			По СНиП РК 3.01-01-2008*	По проекту
1	Строительная длина	м		1700
2	Категории улицы	кат	Магистральные улицы районного значения	Магистральные улицы районного значения

			транспортно-пешеходные	транспортно-пешеходные
3	Ширина полосы движения	м	3,5-4,0	3,5-4,0
4	Число полос движения	шт.	4	4
5	Ширина земляного полотна	м	23,1	23,1
6	Ширина проезжей части	м	15	15
7	Тип дорожной одежды		капитальный	капитальный
8	Вид покрытия		Щебеночно-мастичный асфальтобетон ЩМА-20, ГОСТ 31015-2002	Щебеночно-мастичный асфальтобетон ЩМА-20, ГОСТ 31015-2002

Поперечный профиль автодороги



Ситуационная схема



Земляное полотно

Конструкция земляного полотна принята на основании требований СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство, Планировка и застройка городских и сельских поселений» и

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

СНиП РК 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги». Поперечный профиль в пределах красных линий улицы 23,1 метр. Учитывая местные условия при наибольшем использовании существующего коридора разработан 1 типовой поперечный профиль. В поперечном профиле откосы земляного полотна приняты 1:1,5.

Объемы работ по устройству земляного полотна подсчитаны на основании поперечных профилей. Для определения параметров улицы и подсчета объемов земляных работ использована компьютерная программа «CREDO-DIALOG». Группа разработки грунтов для механизмов приняты согласно инженерно-геологических данных в соответствии СНиП РК 8.02-05-2002.

Работы по устройству земляного полотна в основном состоят в устройстве корыта на уширяемой части улицы. Грунт выемки используется в насыпи с перемещением бульдозером или автовозкой.

Дорожная одежда

Реконструируемый участок улицы расположен в центре города. В ввиду несоответствия параметров улицы нормативным, предусмотрено уширение проезжей части с устройством на ней новой дорожной одежды. На существующей проезжей части выполняется фрезерование и укладывается выравнивающий слой для обеспечения нормативных поперечных уклонов. На всю ширину проезжей части верхний слой покрытия из щебеночно-мастичного асфальтобетона. Отфрезерованный материал используется в основание дорожной одежды тротуаров.

На основании требования задания на проектирование и СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» принята расчетная нагрузка - А2.

Основные исходные данные для расчета дорожной одежды:

Тип дорожной одежды	- капитальный
Категория дороги	- магистральные улицы, районного значения, транспортно-пешеходные
Время непрерывной эксплуатации	- 20 лет
Дорожно-климатическая зона	- 5
Тип расчетной нагрузки	- А2
Тип местности по увлажнению	- 1
Расчет дорожной одежды	- динамические нагрузки
Среднее давление колеса	- 0,60 МПа
Диаметр следа колеса	- 39 см
Коэффициент прочности	- 1.0
Минимальный требуемый модуль упругости	- 230,0 МПа

Принятая конструкция дорожной одежды состоит из следующих слоев:

1) верхний слой покрытия из щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси ЩМА-20, ГОСТ 31015-2002, толщиной 5 см;

2) нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси Марки 1, СТ РК 1225-2003, толщиной 8 см;

3) верхний слой основания из черного щебня СТ РК 1215-2003, толщиной 10 см;

4) средний слой основания из ГПС С6 СТ РК 1549-2006 толщиной 20 см;

5) нижний слой основания из ГПС С5 СТ РК 1549-2006 толщиной 23 см;

Устройство верхнего слоя покрытия из щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси обусловлено требованием задания на проектирование, выданное заказчиком.

Искусственные сооружения и водоотвод

Для отвода осадочных вод от поверхности проезжей части проектом предусмотрено устройство 3156 п.м. сборных железобетонных водоотводящих лотков.

Водопропускные трубы служат для переброски талых, дождевых вод с водосборных кюветов в существующие арыки или понижения, кроме этого на местах пересечения проектируемой дороги с существующими каналами или арыками.

Перекрестки

На проектируемой улице имеются 7 примыканий и перекрестка. Все они имеют укрепленное покрытия. При проектировании примыканий предусмотрено улучшение радиусов закруглений, устройство верхнего слоя покрытия, установка бортовых камней.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На примыкание к Темирлановскому шоссе и 3-х перекрестках (ул.Крейсера Авроры, ул.Б.Момышулы и ул.Казиева) движение автотранспортных средств регулируется светофорными объектами. Светофорные объекты, подпадающие в полосу уширения, демонтируются и устанавливаются на новом месте за пределами проезжей части. На нерегулируемых перекрестках (ул.Аманкулова) и примыканиях (Пк 0+40, ПК 2+20, ул.Искры) предусмотрены треугольники видимости обеспечивающие условия «транспорт-транспорт» и «пешеход-транспорт». Размещение зданий, сооружений, передвижных предметов, деревьев и кустарников высотой более 0,5 м в пределах треугольников видимости не допускается.

Обустройство улицы. Пешеходные тротуары

Для организации безопасного движения пешеходов предусмотрено устройство тротуаров с обеих сторон улицы шириной 2,25 м.

Конструкция дорожной одежды тротуаров из асфальтобетонной смеси:

1) слой покрытия из горячей, плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси марки III, Тип Б, СТРК 1225-2003, толщиной 4 см;

2) слой основания из ГПС С6 ГОСТ 1549-2006 толщиной 10 см;

3) грунт суглинок легкий, пылеватый - 35в.

Кромки пешеходных тротуаров укрепляется бетонными бордюрами БР 100.20.8.

Автобусные остановки

На протяжении всей улицы предусмотрено устройство 6 автобусных остановок. Автобусные остановки имеют въездные и выездные карманы длиной 15 м, остановочную площадку длиной 20 м и шириной 3,5 м. Для удобства пассажиров предусмотрено устройство посадочной площадки длиной 20 м и шириной 2 м. Все объемы работ по устройству автобусных остановок приведены в соответствующих ведомостях.

Дорожные знаки и разметка проезжей части

Для обеспечения безопасности дорожного движения предусмотрена установка дорожных знаков, и разметка проезжей части. Все дорожные знаки и разметка проезжей части выполнены на основании требований СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная», СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные», согласована ОДТИ УДП ДВД ЮКО.

На сложном участке улицы с ПК 14+75 до ПК 16+25 для обеспечения безопасности дорожного движения предусмотрено ограничение скорости движения автотранспортных средств до 40 км/час с установкой дополнительных дорожных знаков. Предусмотренные мероприятия согласованы заказчиком и ОДТИ УДП ДВД ЮКО.

Дорожная разметка предусмотрена из материалов на основе пластико - полимерной смолы со светоотражающими шарикам шириной 15 см.

6.2.2 Инженерные сети

Электроосвещение улицы

Освещение улицы Кожанова (от Темирлановского шоссе до улицы Казиева) разработано в соответствии с ПУЭ РК 2003, РДС РК 4.04-191-2002,СН РК 4.04-18-2003 и технических условий от 13.05.2013года №1807-41-677 выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

В соответствии с СНиП РК 2.04-05-2002 «Естественное и искусственное освещение» проектируемая улица является улицей местного значения категории «В». Средняя яркость покрытия 0,3 кД/м^2. Средняя горизонтальная освещенность проезжей части дороги - 4Лк. Для освещения улицы приняты светильники консольного типа ЖКУ, устанавливаемые на металлических опорах с воздушным вводом. Высота подвеса светильника 10 м, шаг светильников 50 м. Схема расположения светильников двухсторонняя, шахматная с установкой ряда разнонаправленных. Источниками света служат лампы HS105 с цоколем Е40 создающие световой поток 6700 лм. Данная лампа является энергосберегающей, создающей высокую освещенность при малой потребляемой мощности. Сеть освещения проезжей части дороги выполнены кабельной линией, кабелем АВВГ1. Сечение сети освещения принято в соответствии с электрическим расчетом. Выход от РУ-0,4кВ ТП-1171 до шкафа управления освещением ШУ выполнены кабелем АВбШБв-1кВ, прокладываемые в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли. При пересечении с подземными инженерными коммуникациями и асфальтобетонным покрытием проезжей части дороги и тротуаров кабель проложены в асбестоцементных трубах диаметром 100 мм. Для защиты от

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

механических повреждений кабель покрыт кирпичом. Управление осуществляется в ручном и автоматическом режиме со шкафа управления уличным освещением ШУ. Автоматическое управление предусмотрена от фотореле, в зависимости от внешней освещенности, а также по заданной программе. Учет электроэнергии осуществляется трехфазным электронным счетчиком, устанавливаемым в шкафу управления ШУ. Шкаф устанавливается на линии питания освещения в соответствии с п.6.5.20 ПУЭ РК. В качестве защитной меры при косвенном прикосновении выполнено повторное заземление и зануление. Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции, проектом ЭО предусмотрена защитное зануление нулевого рабочего провода в соответствии с п.1.7.99 ПУЭ РК, а также предусмотрено заземление. Заземлению подлежат концевые опоры НО, опоры на интервалах ВЛ длиной более 200 м. Повторное заземление предусмотрена для шкафа ШУ, которое выполнена полосовой сталью 40х4 мм, проложенной в земле в траншее на глубине 0,8м от планировочной отметки земли и заглубляемые электродами из стальных стержней 16 мм. Зануление электрооборудования НО выполнена присоединением к дополнительной жиле заземления питающего кабеля. Расчетная нагрузка - 3,15кВт, расчетный ток - 6,93А. Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2003г.

Переустройство телекоммуникационных сетей

Перенос существующих сетей телекоммуникаций на участке улицы Кожанова (от Темирлановского шоссе до ул.Казиева) выполнен в соответствии с техническими усмловичми №14-11/1504 от 04.05.2013 года, выданными ЮК ОДТ АО «Казахтелеком».

Перенос существующих сетей телекоммуникаций АО «Казахтелеком» (ЮК ОДТ) предусмотрен на участке от ПК 3+15, ПК 6+24 до ПК 17+00. Согласно техническим условиям ЮК ОДТ предусмотрено строительство телефонной канализации с прокладкой 1-й, 2-х, 4-х и 6-ти полиэтиленовых труб диаметром 110 мм с установкой колодцев типа ККС-2 и ККС-3. При установке оконечного устройства ЯРК, от проектируемого колодца до ЯРК предусмотрены трубы полиэтиленовые диаметром 63 мм.

Вместо существующей воздушной линии связи предусмотрен перенос их на проектируемый тротуар в телефонную канализацию.

Предусмотрен переход через улицу Кожанова методом горизонтально направленного бурения (ГНБ) с установкой навигатора длиной 21, 22 и 25 м, переход через ул. Крейсера Авроры методом прокола длиной 18 и 24 м. Два перехода через ул. Момышулы методом ГНБ с установкой навигатора длиной 21 и 25 м. Предусмотрена прокладка кабелей типа ТПП, ТТТэп3, ОКЛ-24, ОК-4, ОКЛ-4, ОК-8 в проектируемой телефонной канализации.

Трасса телефонной канализации согласована со всеми заинтересованными организациями.

Строительные работы в зоне существующих инженерных сооружений должны выполняться с соблюдением требований эксплуатирующих организаций, при этом предварительное шурфование является обязательным. При производстве работ в смотровых устройствах необходимо убедиться в отсутствии опасных газов.

Наружные сети водопровода

Переустройство наружных сетей водопровода

Переноса водопровода выполнен в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Водопроводные сети выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 180х10,7-питьевая по ГОСТ 18599-2001. Соединение пластмассовых труб в колодцах выполнено на фланцах. В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5 мм.

Пересечение пластмассовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью пластмассовых гильз. Заделку зазора между гильзой и трубопроводом выполнено асбестовым материалом с герметизацией концов гильз.

Соединение полиэтиленовых труб предусмотрено неразъемное.

При пересечении с автомобильными дорогами с интенсивным движением автотранспорта, водопроводы из пластмассовых труб проложены в асбоцементных футлярах по ГОСТ 539-80 и в футлярах из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*. Для защиты от коррозии стальные трубы и фасонные части покрыть антикоррозийной

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

изоляцией типа «весьма усиленная» по ГОСТ 9.602-89 (битумно-полимерная). В повышенных участках во избежание воздушных пробок (скопление воздуха) установлены вантузы из серого чугуна ВМТ диаметром 50мм на давление 10 кгс/см.

При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы предусмотрено защитный слой толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, гравия, кирпичей и т.д.). При этом применение механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под пластмассовой трубой - естественный. В местах высокого уровня грунтовых вод основание - постель из песка толщиной 15 см.

Монтаж водопроводных колодцев вести согласно т.п. 901-09-11.84. Вокруг люков колодцев предусмотрена отмостка шириной 1,0 м с уклоном 0,03 от люков. Горловины колодцев приняты I и II типа, в зависимости от расположения колодцев. При прохождении трассы водопровода по обочине дороги и при возможном восприятии нагрузки на люк от тяжелого транспорта, крышки чугунных люков предусмотрены тяжелые тип «Т» и весом 100 кг.

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-83, СНиП 3.05.04-85* и СНиП РК 4.01-05-2002. При пересечении с существующими коммуникациями разработку грунта вести в ручную и пригласить заинтересованные организации.

Охрана труда, техника безопасности и противопожарные мероприятия

Рабочий проект составлен в соответствии с требованиями норм и правил техники безопасности, взрыво-пожарной безопасности, а также охраны труда.

Строительные работы в зоне существующих инженерных сооружений выполнено с соблюдением требований эксплуатирующих организаций, при этом предварительное шурфование является обязательным.

Строительно-монтажные работы выполнено в соответствии с «Руководство по строительство линейных сооружений, магистральных и внутризоновых кабельных линий связи», «Руководство по прокладке, монтажу и сдачи в эксплуатацию волоконно-оптических линий связи», «Правилами техники безопасности при работах на кабельных линиях связи и радиофикации», а также другими руководящими материалами, издаваемыми в официальном порядке и действующими на территории РК.

Для обеспечения охраны труда и безопасных методов работы при строительстве и эксплуатации линий связи необходимо строго соблюдать требования нормативных документов, в том числе ГОСТов системы стандартов безопасности труда (ССБТ), требований изложенных в «Сборник постановлений и правил по технике безопасности и охране труда на предприятиях» и в строительных организациях связи, заводской технической документации на применяемые оборудование и материалы.

При выполнении монтажных работ в смотровых устройствах телефонной канализации и шахтах необходимо убедиться в отсутствии опасных газов. При обнаружении газа работы немедленно прекращаются, а люди выводятся из опасной зоны.

Противопожарные мероприятия обеспечиваются следующими мероприятиями: прокладкой кабелей на металлоконструкциях, вывешиванием предупредительных надписей и плакатов, организацией заземления оборудования и технических сооружений.

Производство земляных работ в зоне расположения подземных сооружений (электрических кабелей, кабелей связи, газопроводов, водопроводов) допускается только после получения письменного согласования организаций- владельцев подземных сооружений.

Земляные работы должны выполняться под наблюдением руководителя работ и представителя организации- владельца коммуникаций. Механизированная разработка грунта в местах пересечении с действующими газопроводами, электрическими кабелями и кабелями связи запрещается.

6.3 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства улицы определена в соответствии СНиП РК 1.04-03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, раздел 2 «Коммунальное хозяйство», п.6

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

«Магистральные улицы и дороги» стр.99-100 и составляет 11 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительства запланировано на 2015 год.

6.4 Охрана окружающей среды

В период строительства хранение строительных материалов (цемент, известь и т.д.), загрязняющих пылевыми выбросами атмосферу, на строительной площадке не предусмотрено.

Приготовление растворов и других материалов производится на базах, и подвозятся на объект по мере надобности. Заправка машин и механизмов производится на специально отведенной площадке с применением поддонов.

Трасса улиц не затрагивает памятников истории, архитектуры и культуры, курганов, месторождений полезных ископаемых, заповедников и заказников.

Данным разделом предусмотрено выполнение дорожных работ, строительно-монтажных работ по прокладке газопровода высокого давления.

При этом предусмотрено следующий набор работ:

1) устройство корыта для основания дорог;
2) покрытие дорог асфальтобетонной смесью;
3) рытье траншей для прокладки трубопровода;
4) укладка трубопровода в траншеи.

В соответствии с действующей нормативной документацией, мероприятия по контролю качества за выполнением строительно-монтажных работ минимизируют вероятность возникновения аварий по причине скрытых дефектов.

Предусмотрено и сохранено выполнение требований действующих законодательств санитарных норм, указаний по рациональному использованию земель при размещении, проектировании и строительстве инженерных коммуникации.

Мусор, а также бытовые отходы помещаются в существующие накопительные контейнера. Контейнера с твердыми бытовыми отходами вывозятся на мусорную свалку по договору с соответствующими организациями.

Принятые решения полностью исключают загрязнения территории площадок и атмосферы.

Проектом предусмотрены нижеследующие мероприятия по охране окружающей среды:

1) снижение загрязнения придорожного пространства токсичными веществами (ТВ);
2) выбросы отработанных газов автомобилей - путем улучшения режима движения автотранспортных средств.

Участок строительства после окончания работ должен быть очищен от строительного и бытового мусора. Весь строительный и бытовой мусор должен быть транспортирован и захоронен в специально отведённом месте.

Забор воды для нужды строительства осуществляется специально оборудованной машиной с водозаборным устройством, оборудованным рыбозащитной сеткой с размерами ячеек 3х3 мм.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 5.1 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-18;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

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

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 24 февраля 2014 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

1) накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

2) ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

3) средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

4) дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

5) затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 года «**Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности**» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически сложный).

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Реконструкция улицы Кожанова (от Темирлановского шоссе до улицы Казиева) в г. Шымкент» внесены следующие изменения и дополнения:

1) категория дороги принята по заданию;

2) попереречный профиль с шириной улицы принят на первую очередь и согласован с необходимыми организациями (гор. архитектура и заказчик);

3) по заданию нагрузка изменена на А2;

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4) приложен расчет дорожной одежды;

5) предусмотрена погрузка разобранного асфальтобетона на тротуарах. Указана марка нового асфальтобетона на тротуарах;

6) фрезерованный асфальтобетон применен на тротуарах;

7) транспортировка на базу 20км. принята согласно справки;

8)толщина слоя ПГС на «карманах» 43 см принята в два слоя;

9) марка бортовых камней примененных на дороге изменена и соответствует ГОСТ;

10) в общей ПЗ указано наименование раздела «Электроснабжение. Сети КЛ наружного освещения, перенос ВЛ-6 кВ и наружного освещения» в соответствии с мероприятиями по проекту;

11) принята марка раздела чертежей ЭСН взамен ЭН, сеть наружного освещения предусмотрена кабелем АВВГ-1 кВ, согласно письму заказчика, предусмотрено автоматическое управление НО по освещенности от фотореле, установленном в шкафу управления ШУ;

12) предусмотрено подключение проектируемого шкафа НО от существующей ТП- 1171, откорректированы кабельный журнал и объемы земляных работ;

13) предоставлено согласование точки подключения, трассы, способа прокладки проектируемых и существующих сетей ЭС и НО, подлежащих переносу, с Абайским ЭС, предоставлены согласования раздела ЭСН с владельцами-предприятиями инженерных сетей г. Шымкент и отделом архитектуры г. Шымкент;

14) в спецификации оборудования ЭСН.С указаны заводы-изготовители, вес стальных изделий, количество стали круглой диаметром 12 мм для заземления опор ВЛ-6 кВ указано в «шт/кг»;

15) принята марка раздела НСС взамен ЛГ, указано сооружение «Сети связи. Перенос сетей телефонизации» в угловых штампах;

16) предоставлено согласование точки подключения, трассы, способа прокладки проектируемых сетей связи с ЦТО МА АО «Казахтелеком», предприятиями - владельцами инженерных сетей г. Шымкент и отделом архитектуры г. Шымкент;

17) предоставлены профили переходов методом ГНБ через существующие автодороги, с указанием объемов труб, указаны объемы по переходам в спецификации;

18) затраты на экспертизу проекта учтены согласно расчета;

19) затраты на услуги инженера (заказчика) учтены 1,93% с коэффициентом к=0,7 вместо к=0,3;

20) учтены затраты на временные здания и сооружения, представлен расчет затрат на зимнее удорожание работ;

21) устройство верхнего слоя основания из ЩГПС учтено по Е27-21-3 вместо Е27-21-2;

22) затраты на демонтаж проводов учтен с коэффициентом к=0,3 вместо к=0,8;

23) в сетях телефонизации, прокладка футляра методом горизонтального направленного бурения учтена длиной 157м вместо 728м;

24) в сетях водопровода: откорректирована длина прокладки стального футляра диаметром 377 мм, объем пенопласта на водомерных колодцах; учтены стоимости труб для гильз, устройство опор ОП-1 на водомерных колодцах; исключены затраты на обмазочную гидроизоляцию и устройство бетонных фундаментов под арматуру;

25) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +Увелич. -Снижен.
			заявленные	рекомен. к утверж.	
1	Строительная длина	м	1700	1700	
2	Категории улицы		Магистральные улицы	Магистральные улицы	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

			районного значения транспортно-пешеходные	районного значения транспортно-пешеходные	
3	Ширина полосы движения	м	3,5-4,0	3,5-4,0	
4	Число полос движения	шт.	4	4	
5	Ширина земляного полотна	м	23,1	23,1	
6	Ширина проезжей части	м	15	15	
7	Тип дорожной одежды		капитальный	капитальный	
8	Вид покрытия		Щебеночно-мастичный асфальтобетон ЩМА-20, ГОСТ 31015-2002	Щебеночно-мастичный асфальтобетон ЩМА-20, ГОСТ 31015-2002	
9	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР оборудование Прочие	млн. тенге	144,314 142,185 0,157 1,972	129,588 127,671 0,150 1,767	-14,726 -14,514 -0,007 -0,205
10	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015 годов в том числе: СМР оборудование Прочие	млн. тенге	411,331 339,775 0,376 71,180	398,765 326,508 0,382 71,875	-12,566 -13,267 +0,006 +0,695
11	из них: 2014 год (ПИР и экспертиза) 2014 год 2015 год	млн. тенге	14,290 397,041 -	14,290 - 384,475	- -397,041 +384,475
12	Продолжительность строительства	месяцев	11,0	11,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость строительства снизилась в текущих и прогнозных ценах 2013, 2014 годов на общую сумму 12,566 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция улицы Мадели кожа (от улицы Байтурсынова до улицы Казиева) в г. Шымкент»** рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными показателями:

1. Строительная длина — 1700 м
2. Категории улицы — магистральные улицы районного значения транспортно-пешеходные
3. Ширина полосы движения — 3,5-4,0 м
4. Число полос движения — 4 шт
5. Ширина земляного полотна — 23,1 м
6. Ширина проезжей части — 15 м
7. Тип дорожной одежды — Капитальный
8. Вид покрытия — Щебеночно-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

		мастичный асфальтобетон ЩМА-20, ГОСТ 31015-2002
9.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	129,588 млн.тенге
	в том числе СМР	127,671 млн. тенге
10.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2015 годов	398,765 млн.тенге
	в том числе СМР	326,508 млн. тенге
11.	Продолжительность строительства	11,0 месяцев

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

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

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел ПТ и АД г. Шымкент» в соответствии условиями договора №19/0240 от 26.03.2013 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Шымкент қаласы, Қожанов көшесін (Темірлан тас жолынан Қазиев көшесіне дейін) қайта құру» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып төмендегі көрсеткіштермен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Құрылыс ұзындығы	1700 м
2.	Жол санаты	аудандық маңыздағы магистральді көше, көліктік-жаяу журу
3.	Журу полотнасының ені	3,5-4,0 м
4.	Журу жолағының саны	4 дана
5.	Жер полотнасының ені	23,1 м
6.	Жүріп өтіс бөлігінің ені	15 м
7.	Жол киімінің түрі	курделі
8.	Жабындының түрі	Шағылды-мастикалық асфальтобетон ЩМА-20 МСТ 31015-2002
9.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	129,588 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	127,671 млн. теңге
10.	2014-2015 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	398,765 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	326,508 млн. теңге
11.	Құрылыстың ұзақтығы	11,0 ай

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

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 26.03.2014 жылғы № 19/0240 шарттың талаптарына сәйкес «Шымкент қаласы ЖК және АЖ бөлімі» ММ-сі кепілдік етеді.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Сарапшылар тобының басшысы	С. Бердибеков
Сарапшы	А. Давыдова
Сарапшы	А. Абдулаева
Штаттан тыс сарапшы	В. Мадыка

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА