ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ
МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС
САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ
("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"
(РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:
«Мемсараптама» РМК-ның
Қызылорда облысы бойынша
филиалының директоры:

_____ Нұрлыбаев Б.Қ.

«Қызылорда қаласындағы М.Шоқай көшесін Бөкейхан көшесінен Сұлтан Бейбарыс көшесіне дейін күрделі жөндеу»

жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 23 мамырдағы №14-0152/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қалалық тұрғын үй-коммуналдық
шаруашылығы, жолаушылар көлігі және
автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Димаш-Сервис» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫСӨЗ

«Қызылорда қаласындағы М.Шоқай көшесін Бөкейхан көшесінен Сұлтан Бейбарыс көшесіне дейін күрделі жөндеу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по
Кызылординской области
Нурлыбаев Б.К.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 14 – 0152/13 от 23 мая 2013 года

По рабочему проекту
«Капитальный ремонт ул.М.Шокая от ул.Бокейхана до ул.Султан Бейбарыс в г.Кызылорда».

Заказчик:
ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

Генпроектировщик:
ТОО «Димаш-Сервис»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт ул.М.Шокая от ул.Бокейхана до ул.Султан Бейбарыс в г.Кызылорда»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

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

МЕМСАРАПТАМА

1. Рабочий проект «Капитальный ремонт ул.М.Шокая от ул.Бокейхана до ул.Султан Бейбарыс в г.Кызылорда».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №0179 06 мая 2013 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «Димаш-Сервис».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Димаш-Сервис» (ГСЛ №0000454 от 20.07.2007 года, приложения к лицензии от 24.07.2012 года), г.Кызылорда.

Главный инженер проекта - Ахметов Н.К. (ТОО «Димаш-Сервис» от 02 апреля 2013 года №03/1-2013-Д).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 08.04.2013 года, утвержденное ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

дефектная ведомость и намечаемых работ по капитальному ремонту улицы М.Шокая от ул.Бокейхана до ул.Султан Бейбарыс, утвержденная ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 10.04.2013г.

технические условия:

АО «КРЭК» на уличное освещение от 01.04.2013г. №0303.

письма:

ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»:

о представлении рабочего проекта на экспертизу и заключении договора на проведение экспертизы с ТОО «Димаш-Сервис» №01-03/1260 от 30.04.2013г.;

о сроках начала строительства №01-03/1403 от 16.05.2013г.;

о параметрах (ширина) улицы М.Шокай №01-03/1452 от 22.05.2013г.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

план трассы и поперечный профиль улицы, согласованные ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» и ГУ «Городской отдел ЖКХ, ПТ и АД»;

план обустройства дороги, согласованный управлением дорожной полиции ДВД Кызылординской области;

электротехнические решения (освещение улицы), согласованные с АО «КРЭК».

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

Том I	Общая пояснительная записка
Том II	Чертежи.
Альбом 1	План трассы. Продольный и поперечный профили
Альбом 2	Электротехническая часть
Том III	Сметная документация.
Книга	Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Казгеогрупп», в 2013г. (12-ГСЛ №0000913 от 25.02.2010 года).
	Справка об инженерно-геологических условиях строительства объекта, выданная ТОО «Казгеогрупп», в 2013г.

5.4. Цели и назначение объекта строительства

Приведение в нормальное эксплуатационное состояние дороги в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* и СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги». Обеспечение стабильного транспортного сообщения, разгрузка транспортного потока по ул.М.Шокая в г.Кызылорда.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок реконструируемой автомобильной дороги расположен в городе Кызылорда.

МЕМЛЕКЕТТІК ЕМЕС ДАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

Дорожная климатическая зона	- V.
Среднегодовая температура воздуха	- +9,2^{0}С;
Наиболее холодный месяц	- январь;
Средняя температура воздуха	- минус 12^{0}С;
Наиболее жаркий месяц	- июль;
Средняя температура	+ 34,1^{0}С;
Абсолютный максимум температуры	+ 46^{0}С;
Абсолютный минимум температуры	- минус 38^{0}С;
годовое количество осадков	незначительное
сейсмичность района	5 баллов
район по весу снегового покрова	I (S0 = 50 кг/м^2 СНиП 2.01.07-85*)
район по скоростному напору ветра	III (Wo=38кг/м^2 СНиП 2.01.07-85*)

Требования к материалам:

- дорожно-строительным - умеренные;
- для бетона - умеренные.

Инженерно-геологические условия трассы

Согласно отчета об инженерно-геодезических изысканиях, выполненных ТОО «Казгеогрупп» и справки об инженерно-геологических условиях трассы характеризуется следующими данными:

С поверхности земли до глубины 1,80-1,90м залегает суглинок непросадочный, светло-серый, туго- и мягкопластичной консистенции, неслоистый.

Ниже до глубины 3,0м следует песок пылеватый, желтовато-серый, влажный, рыхлый и средней плотности, полимиктового состава.

Подземные воды на участке работ залегают на глубине 1,5-1,6м от поверхности земли.

Нормативная глубина промерзания грунтов: суглинок – 1,09м, песок – 1,33м.

Растительный покров придорожной полосы представлены солянково-полынной растительностью с редкими эфемерами.

6.2. Существующее состояние.

Улица М.Шокая, является магистральной улицей общегородского значения г.Кызылорда, соединяющая южную и северную части города.

Направление трассы – юго-восточное.

На своем протяжении трасса имеет 3 угла поворота, 23 примыкание улиц, проездов и съездов. Предусмотрено устройство 6 остановочных площадок без павильонов. Углы №№1 и 2 приняты без разбивки. В угол, величиной 11˚59´ вписан радиус 800м.

Улица была реконструирована в 2005 году. Ширина проезжей части – 14м, ширина разделительной полосы – 2,3м. Осветительные приборы на металлических опорах установлены на разделительной полосе. Существующая дорожная одежда представлена покрытием из асфальтобетонной смеси, толщиной 7-8см, верхнего основания из черного щебня, толщиной 5-6 см, нижнего слоя основания из гравийно-песчаной смеси, толщиной

МЕМЕСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

13см и подстилающим слоем из песка средней крупности, толщиной 15см. Существующее асфальтобетонное покрытие имеет деформации в виде сетки трещин, колейности, просадок.

Двухсторонние тротуары, шириной 1,5 м имеют разрушенное асфальтобетонное покрытие, деформированные бортовые камни. Арычная сеть по обе стороны дороги представлена железобетонными лотками отверстием 0,5м. Лотки в хорошем состоянии. Вдоль арычной сети – зеленые насаждения. Улицу пересекают подземные и наземные коммуникации. На всех существующих автобусных остановках отсутствуют остановочные площадки и ограждение бортовыми камнями. Все съезды и подъезды имеют асфальтобетонное или гравийное покрытие. Для пропуска воды через съезды установлены металлические трубы диаметром 0,3 м. Трубы находятся в хорошем состоянии. На ПК 8+62 существующая водопропускная труба засорена. Дорожные знаки отсутствуют на протяжении всего ремонтируемого участка.

6.3. Проектные решения.

6.3.1. Автомобильная дорога

Проектом согласно исходно-разрешительных документов и задания на проектирование предусмотрено:

ремонт проезжей части улицы протяженностью 1,732км с устройством краевых полос для парковки автомобилей;

водоотвод: замена существующей водопропускной трубы железобетонными лотками с железобетонными плитами перекрытия и металлической решеткой;

благоустройство улицы: устройство двухстороннего наружного освещения, двухсторонних тротуаров, остановочных площадок;

обустройство дороги, организация и безопасность движения: установка дорожных знаков, устройство горизонтальной дорожной разметки.

Принятые технические параметры.

Расчетные параметры ремонтируемой улицы приняты в соответствии со СНиП РК 3.03-09-2006* и СН РК 3.03-19-2006 на основании утвержденных поперечных профилей.

Протяжение участка	– 1,732км;
Категория улицы по СНиП РК 3.01-01-2008*	– магистральная улица общегородского значения регулируемого движения;
Категория дороги по СН РК 3.03-19-2006	– II (аналог);
Расчетная скорость	– 80 км/ч;
Число полос движения	– 4 шт;
Ширина полосы движения	– 3,5м;
Ширина проезжей части	– 14,0м;
Краевая полоса для парковки автомобилей	– 2х3,0м;
Ширина тротуара	– 2,0м;
Граница линий застройки	– 60,0м;
Поперечный уклон проезжей части	– 15‰;
Наименьший радиус кривых в плане	– 800м;
Наибольший продольный уклон	– 5‰;
Тип дорожной одежды	– капитального типа;
Вид покрытия	– асфальтобетонное.

План и продольный профиль

Начало трассы подлежащей капитальному ремонту – примыкание к ул.Бокейхана (ПК 0+00), конечная точка – примыкание к ул.Султана Бейбарыса (ПК17+32).

Ширина проезжей части 2х7.0м. Предусмотрено устройство краевых полос за пределами основной проезжей части с двух сторон, шириной по 3м для парковки транспортных средств.

С ПК5+99 до ПК6+65 (слева), с ПК8+18 до ПК8+58 (слева), с ПК14+38 до ПК15+17 (слева) предусмотрены автостоянки. Улица освещена с двух сторон.

Новые тротуары шириной 2,0м расположены с двух сторон улицы на расстоянии 4,0 – 4,5м от проезжей части.

МЕМБАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Продольный профиль улицы запроектирован из условий обеспечения безопасности движения, а также с учетом фрезерования существующего покрытия толщиной 8 см и усиления дорожной одежды. Видимость в плане обеспечена.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды принята нежесткого типа. Расчет прочности дорожной одежды произведен по СН РК 3.03-19-2006 с учетом требований СНиП РК 3.03-09-2006* по программе «CREDO».

На всем протяжении улицы предусмотрено 4 типа конструкции дорожной одежды с различными конструктивными слоями.

Тип 1 (основная дорога без разделительной полосы)

на участке фрезерования:

- верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси, тип А, марки I, t=5 см, E=3200МПа;
- нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси, тип А, марки I, t=7 см, E=2000МПа;
- верхний слой основания из черного щебня, уложенного по способу заклинки t=6 см, E=600МПа.

на участке уширения и усиления (новая дорожная одежда):

- верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси, тип А, марки I, t=5 см, E=3200МПа;
- нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси, тип А, марки I, t=7 см, E=2000МПа;
- верхний слой основания из черного щебня, уложенного по способу заклинки t=12 см, E=600МПа;
- нижний слой основания из гравийно-песчаной смеси, t=15 см, E=180МПа;
- подстилающий слой из песка средней крупности t=15 см, E120МПа.

Тип 2 (основная дорога с разделительной полосой)

на участке фрезерования:

- верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси, тип А, марки I, t=5 см, E=3200МПа;
- нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси, тип А, марки I, t=7 см, E=2000МПа;
- верхний слой основания из черного щебня, уложенного по способу заклинки t=6 см, E=600МПа.

на участке уширения (новая дорожная одежда):

- верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси, тип А, марки I, t=5 см, E=3200МПа;
- нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси, тип А, марки I, t=7 см, E=2000МПа;
- верхний слой основания из черного щебня, уложенного по способу заклинки t=12 см, E=600МПа;
- нижний слой основания из гравийно-песчаной смеси t=15 см, E=180МПа;
- подстилающий слой из песка средней крупности t=15 см, E=120МПа.

Тип 3 (на примыканиях к существующим дорогам с асфальтобетонным покрытием)

- фрезерование ремонтируемого покрытия до 5 см:

- покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси, тип А, марки I, t=5 см, E=3200МПа;
- выравнивающий слой из горячей пористой асфальтобетонной смеси, тип А, марки I, t=7 см, E=2000МПа.

Тип 4 (на примыканиях к существующим дорогам с гравийным покрытием)

- верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси, тип А, марки I, t=5 см, E=3200МПа;
- нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси, тип А, марки I, t=7 см, E=2000МПа;

МЕМБАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- верхний слой основания из черного щебня, уложенного по способу заклинки t=8 см, E=600МПа.

На тротуарах

- покрытие из литой плотной асфальтобетонной смеси (песчаной) тип Д, марка II, t=3см;
- основание из гравийно-песчаной смеси, t=12 см;
- подстилающий слой из песка средней крупности, t=15 см.

На посадочных площадках

- покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси, тип Б, марка II, t=4 см;
- основание из гравийно-песчаной смеси, t=12 см;
- подстилающий слой из песка средней крупности, t=15 см.

Расчетные характеристики материалов дорожной одежды приведены на чертеже «Типы конструкций дорожной одежды».

Основные характеристики дорожной одежды:

тип местности по характеру и степени увлажнения - 1;

расчетная схема увлажнения рабочего слоя - 2;

тип покрытия – капитальный;

коэффициент прочности – 1,0;

уровень надежности - 0.95;

требуемый модуль упругости - 187 МПа

расчетная нагрузка – автомобили группы А1 (нагрузка на ось -10тс, расчетный диаметр следа колеса – 37 см, среднее расчетное удельное давление-0.6 МПа);

тип нагрузки для проезжей части – динамическая.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части осуществляется за счет продольного и поперечного уклона проезжей части в существующие железобетонные лотки отверстием 0,5 м, расположенные в зеленой зоне.

Примыкания и пересечения разработаны на основании СНиП 3.01-01-2008*.

Радиусы закругления - от 5,0м до 12,0м в зависимости от существующих параметров закруглений кромок по съездам. Ширина проезжей части принята от 5,0м до 18.0м.

Автобусные остановки.

Автобусные остановки расположены на прямом участке улицы с обеспеченной видимостью. Предусмотрено устройство остановочных площадок автобусных остановках, из них 5 существующие и 1 – новая автобусная остановка.

Автобусная остановка на ПК 4+30 переносится на ПК 5+82.

Ширина посадочных площадок автобусных остановок - 3,5 м, длина – 13 м.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения.

Для обеспечения бесперебойного и безопасного движения дорога оборудована дорожными знаками II-го типоразмера в соответствии со СНиП РК 3.03-09-2006*, СТ РК 1125-2002, СТ РК 1412-2005. Опоры - одностоечные, металлические. На проезжей части предусмотрено нанесение горизонтальной разметки СТ РК 1412-2005.

Для безопасности пешеходного движения через улицу проектом предусмотрены пешеходные переходы в местах концентрации пешеходов с обозначением мест горизонтальной разметкой и обустройством соответствующими знаками.

Края тротуаров ограничены бортовыми камнями БР 100.20.8, места стоянки автомобилей и автобусных остановок – БР100.30.18.

6.3.2. Малые искусственные сооружения

Проектом предусмотрена замена трубы на ПК 8+62. С левой стороны от ПК 8+62 до ПК 9+04 предусмотрено устройство перепускного железобетонного лотка отверстием 0,5м с железобетонными плитами перекрытия размером 1х0,8х0,12м и металлической решеткой размером 1,0х0,5м.

На автобусных остановках под посадочную площадку предусмотрены мостики из железобетонных плит перекрытия 1х0,8х0,12м.

6.3.3. Электротехнические решения

Электроосвещение.

Электроснабжение уличного освещения предусмотрено отдельным фидером от

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

РУ-0,4 кВ существующих КТПН-10/0,4кВ согласно технических условий АО «КРЭК». Общая протяженность – 1,732 км.

Категория надежности электроснабжения – III.

Общая потребная мощность электроосвещения – 27,5кВт.

Освещение улицы двухстороннее с расстановкой опор пролетом 40м вдоль проезжей части дороги. Освещение – светильниками типа ЖКУ01-250-025 с натриевой лампой ДНаТ-250, установленных на металлических опорах высотой 10м.

Питающая сеть выполнена кабелем марки АВБбШв-1кВ, прокладываемая в траншее. Кабельная линия уличного освещения 0,4кВ – кабелем марки АВВГ-660кВ, прокладываемая в траншее, в ПВХ трубе. Учет электроэнергии потребителей электронным прибором учета, установленным на РУ-0,4 кВ КТПН-10/0,4кВ согласно технических условий.

Заземление электрооборудования.

В качестве защитных мероприятий предусмотрено заземление металлических нормально нетоковедущих частей электроустановок устанавливаемых в РУ-0.4 кВ, путём соединения к проектируемому контуру заземления.

Контактные болтовые соединения заземляющих элементов предварительно зачищены и покрыты слоем чистого технического вазелина.

Для заземления опор на металлических стойках в верхней и нижней их частях предусмотрены заземляющие проводники, которые приварены к спускам, стойки в качестве рабочей арматуры. Заземляющие устройства выполнены согласно указаниям типового проекта ТП 3.407-150 «Заземляющие устройства опор ВЛ-0,38,6-10,20 и 35 кВ».

Мероприятия по экономии материальных ресурсов и электроэнергии:

выбор сечения провода с учетом их перегрузочной способности;

применение высокоэкономических газоразрядных ламп;

автоматическое управление осветительной установки территории.

Заземление и защитные меры электробезопасности выполнены в соответствие с требованием ПУЭ РК, установкой заземляющего болта М10х8. Проектом предусмотрено соблюдение норм и правил проектирования, взрывопожарной безопасности.

6.4. Организация строительства.

Машины и механизмы: автогрейдеры, автогудронаторы, бульдозеры, грейдеры, катки дорожные, машины бурильные, машины поливомоечное, краны на автомобильном ходу, краны на гусеничном ходу, распределители щебня и гравия, тракторы, укладчики асфальтобетона, экскаваторы.

Строительные материал:

горячие асфальтобетонные смеси – промбаза г.Кызылорда;

гравийно-песчаная смесь – из Талапского карьера;

черный щебень – г.Кызылорда;

битум, битумная эмульсия – г.Кызылорда.

Доставка материалов автомобильным, железнодорожным транспортом.

Технико-экономические показатели:

нормативная трудоемкость – 10,374 тыс.чел/дней, нормативная продолжительность строительства – 3 месяца, в том числе подготовительный период – 1 месяц. Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008.

6.5. Охрана окружающей среды.

Согласно произведенным расчетам по оценке воздействия эксплуатации дороги во время и после проведения ремонта, в течении межремонтного срока, отрицательное воздействие на состояние окружающей среды отсутствует.

Мероприятия, предусмотренные проектом по снижению негативного воздействия на окружающую среду, способствуют улучшению экологических условий района местоположения проектируемого участка. Создание благоприятных условий для движущегося транспорта без вынужденных торможений и остановок способствует равномерному движению с постоянными скоростями, что, в свою очередь, обеспечивает уменьшение выбросов вредных веществ, их накоплению вдоль дороги и снижению уровня шума.

6.6. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002, на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы

МЕМЕМБАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.3.2) в ценах 2001 года, привязанным к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Объемы работ приняты на основании задания на проектирование, ведомости объемов работ, проектных решений, в соответствии с требованиями нормативных документов.

Территориальный район 11-1.

В сметной стоимости строительства учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;

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

средства на временные здания и сооружения в размере -1,5%*0,8=1,2% (СН РК 8.02-09-2002);

затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время в размере 1,6%*0,9=1,44% (СН РК 8.02-07-2002);

средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (пункт 3а сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001 года, стр.13);

средства на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (пункт 3б сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);

налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;

переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. по $И_{мрп}$ 2013г.=1731/775;

налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12%.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

Рабочий проект **«Капитальный ремонт ул.М.Шокая от ул.Бокейхана до ул.Султан Бейбарыс в г.Кызылорда»** выполнен в соответствии с заданием на проектирование на основании дефектного акта, продольных и поперечных профилей. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие с требованиями:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектных документаций на строительство»;

СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги»;

СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»;

СТ РК 1125-2002 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования»;

СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения. Технические требования».

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

По общей части

7.2.1.Представлено письмо от заказчика о сроках начала строительства.

7.2.2.Согласно п.1.3 РДС РК 3.01-19-2005 представлена копия приказа о назначении ГИПа генпроектировщика.

По инженерно-геодезическим изысканиям

7.2.3. В техническом отчете приведена схема GPS измерений.

7.2.4. В таблице объемов указаны заложенные репера (Rp1, Rp2 и Rp3).

7.2.5. На топоплане указано:

отметки колодцев, материал и диаметр труб;

провисы проводов на воздушных линиях связи и ЛЭП, пересекающие дорогу;

глубина заложения подземных коммуникаций;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

подключение светофоров к ЛЭП.

По автомобильной дороге

7.2.6. Обосновано необходимость и не соответствие принятого решения по устройству краевой полосы для стоянки автомобилей – представлено письмо ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» о параметрах (ширина) улицы М. Шокай №01-03/1452 от 22.05.2013г.

7.2.7. Уточнено и дано пояснение по категории дороги – принята согласно таблицы 11.5. СНиП РК 3.01-01-2008* и таблицы 5.3. СНиП РК 3.03-19-2006.

7.2.8. Откорректирована ширина остановочных площадок – принята по ширине основных полос 3,5м, вместо 3,0м (п. 11.8. СНиП РК 3.03-09-2006).

7.2.9. Обозначены существующие сооружения, попадающие под зону строительства (павильоны, опоры уличного освещения), соответствующим обозначением «демонтаж».

7.2.10. Представлен продольный профиль дороги.

7.2.11. В ведомости углов поворота откорректирован итог по расстоянию между вершинами углов.

7.2.12. Составлена ведомость месторождений и других источников получения строительных материалов.

7.2.13. В пояснительной записке дано описание работ по замене трубы на ПК 8-62 и ПК 9+04 на пересечении пр.Астана, объемы учтены в ведомости объемов работ.

7.2.14. Устранено разночтение по типу бортовых камней, в ведомости объемов работ предусмотрен объем омоноличивания при устройстве бортовых камней БР 100.30.18.

7.2.15. Включены в сводную ведомость объемов работ количество железобетонных плит разм.х0,8х0,12 м, предусмотренных для посадочных площадок.

7.2.16. В спецификации дорожных знаков откорректирована марка стойки сочетания дорожных знаков 2.4 и 4.1.2.

По электроосвещению

7.2.17. Откорректированы:

пояснительная записка согласно задания на проектирования;

место установки опор №8а,9а,16а;

освещения проезжей части улиц согласно СНиП РК 2.04-05-2002*.

7.2.18. Указано:

мощность и порядковый номер существующего КТПН-10/0,4кВ в пояснительной записке и общих данных;

на планах расположения опор координаты угловых опор, расстояния, тип и марка КЛ-0,4кВ до автодорог, углы, привязочные размеры к существующим объектам и на расчетной схеме, схема подключения вечерних и ночных светильников.

7.2.19. Внесены изменения в спецификацию оборудования.

По сметной части.

По сводному сметному расчету.

7.2.20. Стоимость ПИР и экспертизы принята в соответствии с объемами и видами выполняемых работ (увеличение 0,108 млн.тенге).

По локальным сметам:

7.2.21. Изменены объемы нижеследующих строительно-монтажных работ по видам:

подготовительные работы (снижение 5,143 млн. тенге);

основная дорога, тип 1 на уширение (снижение 1,870 млн. тенге);

основная дорога, тип 2 на уширение (снижение 10,512млн. тенге);

на примыканиях с асфальтобетонным покрытием (снижение 0,340 млн. тенге);

внешние сети 0,4 кВ (снижение 0,173 млн. тенге).

7.2.22. С учетом внесенных изменений рабочего проекта и сметной документации, изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

увеличение - 0,108 млн. тенге;

снижение - 18,038 млн. тенге.

По ТЭП

7.2.23. В результате внесенных изменений технико-экономические показатели определились в следующем виде:

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению	
1	Мощность (протяженность):	км	1,734	1,734	-
2	Категория дороги		II	II	
3	Количество полос движения	шт.	4	4	
4	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5	
5	Ширина проезжей части	м	14,0	14,0	
6	Краевая полоса для парковки автомобилей	м	2x3,0	2x3,0	
7	Ширина тротуара	м	2,0	2,0	
8	Тип дорожной одежды		капитальный		
9	Вид покрытия		асфальтобетонный		
10	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	149,335	142,417	- 6,918
	СМР	млн.тенге	147,063	140,241	- 6,822
	Оборудование	млн.тенге	0,240	0,240	-
	Прочие затраты	млн.тенге	2,032	1,936	- 0,096
11	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 года, в том числе	млн.тенге	392,841	374,911	- 17,930
	СМР	млн.тенге	328,539	313,298	- 15,241
	Оборудование	млн.тенге	0,536	0,536	-
	Прочие затраты	млн.тенге	63,766	61,077	- 2,689
12	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.дн	9,414	10,374	+ 0,960
13	Удельные капитальные вложения	млн.тг/ км	226,552	216,212	- 10,340
14	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3	3	-
15	Вид строительства	Капитальный ремонт			

8. ВЫВОД.

8.1. Рабочий проект **«Капитальный ремонт ул.М.Шокая от ул.Бокейхана до ул.Султан Бейбарыс в г.Кызылорда»** соответствует требованиям нормативов, действующих на территории Республики Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

1. Мощность (протяженность), км - 1,734
2. Категория дороги - II
3. Количество полос движения, шт. - 4
4. Ширина полосы движения, м - 3,5
5. Ширина проезжей части, м - 14,0
6. Тип дорожной одежды - капитальный
7. Вид покрытия - асфальтобетонный
8. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 142,417
   СМР, млн. тенге - 140,241
9. Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013года, млн. тенге, в том числе - 374,911
   СМР, млн. тенге - 313,298
10. Нормативная продолжительность строительства, мес., - 3

8.2. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства от 23.10.2009года №1656.

МЕМВАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Қызылорда қаласындағы М.Шоқай көшесін Бөкейхан көшесінен Сұлтан Бейбарыс көшесіне дейін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Қуаттылығы (ұзындығы), шақырым	- 1,734
2.	Жолдың санаты	- II
3.	Қозғалыс жолағының саны, дана	- 4
4.	Қозғалыс жолағының ені, м	- 3,5
5.	Жүру бөлігінің ені, м	- 14,0
6.	Жол төсенішінің түрі	- күрделі
7.	Жабын түрі	- асфальтбетонды
8.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 142,417
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 140,241
9.	2013 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 374,911
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 313,298
10.	Құрылыстың нормативті ұзақтығы, ай,	- 3

8.2. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.3. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітіледі.

Директордың орынбасары: Қ. Сәрсенбаев

Өндірістік бөлімінің бастығы: Т. Әбдіхалықов

Конструкторлық сектор жетекшісі/
жетекші сарапшы: С. Ақылбаева

Сәулет-жобалау секторының жетекшісі: М. Қожаев

Сметалық сектор жетекшісі: Ш. Балмағанбетова

Бас маман: Ғ. Искаков

Бас маман: Н. Әлиев

МЕМСАРАПТАМА