ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА
ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И
УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА
ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И
УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Восточно-Казахстанской области

.....Тикибаев Е.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0160/15 от 12 мая 2015 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт дороги участков улиц Мустанбаева от центральной районной больницы до поворота и ул. Байкошкарулы от поворота до государственной дороги Омск-Майкапчагай в селе Калбатау Жарминского района Восточно-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Востокоблпроект»
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт дороги участков улиц Мустанбаева от центральной районной больницы до поворота и ул. Байкошкарулы от поворота до государственной дороги Омск-Майкапчагай в селе Калбатау Жарминского района Восточно-Казахстанской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточно-Казахстанской области.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА
ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И
УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Шығыс Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

. . . . . .Тикибаев Е. А.

«Шығыс Қазақстан облысы Жарма ауданының Қалбатау ауылында орталық аудандық ауруханадан бұрылысқа дейінгі Мұстанбаев көшесі және бұрылыстан Омбы-Майқапшағай мемлекеттік жолына дейінгі Байқошқарұлы көшесі учаскелеріндегі жолды күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 12 мамырдағы № 06-0160/15

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Востокоблпроект» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысы Жарма ауданының Қалбатау ауылында орталық аудандық ауруханадан бұрылысқа дейінгі Мұстанбаев көшесі және бұрылыстан Омбы-Майқапшағай мемлекеттік жолына дейінгі Байқошқарұлы көшесі учаскелеріндегі жолды күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Шығыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт дороги участков улиц Мустанбаева от центральной районной больницы до поворота и ул. Байкошкарулы от поворота до государственной дороги Омск-Майкапчагай в селе Калбатау Жарминского района Восточно-Казахстанской области».

Год разработки – 2014.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 0096 от 26.03.2015 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Капитальный ремонт дороги участков улиц Мустанбаева от центральной районной больницы до поворота и ул. Байкошкарулы от поворота до государственной дороги Омск-Майкапчагай в селе Калбатау Жарминского района Восточно-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Востокоблпроект» (г. Усть-Каменогорск), государственная лицензия ГСЛ № 16430 от 15.10.2004 г. на занятие проектной деятельностью по 2 категории, приложение к лицензии перечня лицензируемых работ от 06.06.2012 г. выдано Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Аттестат эксперта № KZ57VJE00007707 от 03.12.2014 г., выданный Леонову О.Н. на право проведения экспертных работ по техническому обследованию.

ГИП – Леонов О.Н. согласно приказ № 01-09/42 от 04.09.2014 г. ТОО «Востокоблпроект»

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 04.09.2014 г., утвержденное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района»;
- письмо № 30 от 16.02.2015 г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района» о финансировании объекта по программе «Капитальный и текущий ремонт автомобильных дорог районного значения и улиц населенных пунктов» за счет средств местного и областного бюджетов, начало строительства - июнь 2015 г.;
- архитектурно-планировочное задание № 3 от 09.02.2015 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жарминского района»;
- распоряжение № 12 от 28.01.2015 г. акима Калбатауского сельского округа Жарминского района ВКО выделении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района» земельного участка площадью 1,6 га;
- распоряжение № 11 от 28.01.2015 г. акима Калбатауского сельского округа Жарминского района ВКО выделении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района» в постоянное землепользование земельного участка площадью 0,35 га
- акт № 1062136 на право постоянного землепользования на земельный участок (кадастровый номер 05-243-034-122) площадью 1,6 га для обслуживания участка дороги по адресу село Калбатау Жарминского района, уд. Байкошкарулы (от пересечения ул. Мустанбаева до республиканской автотрассы Омск-Майкапчагай);
- акт № 1062135 на право постоянного землепользования на земельный участок (кадастровый номер 05-243-034-122) площадью 0,35 га для обслуживания участка дороги по адресу село Калбатау Жарминского района, ул. Мустанбаева (от пересечения ул. Байкошкарулы до ЦРБ № 1);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- дефектный акт от 20.10.2014 г. по объекту, утвержденный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района»;
- письмо № 481 от 14.04.2015 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жарминского района» о том, что трасса линии освещения проходит в пределах красной линии дороги;
- перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком;
- техническое заключение от 22.11.2014 г. по обследованию технического состояния объекта, выполненный ТОО «Востокоблпроект»;
- заключение об инженерно-геологических условиях по объекту, выполненное ТОО «ВК ГИИИз» (государственная лицензия № 003780 от 29.03.2001 г.) в 2014 г.

Технические условия:
- № 37-14-0075 на электроснабжение, выданные Жарминским РЭС АО «ВК РЭК», выданные письмом № 137-0120/37 от 27.01.2015 г.;
- № 37-14-0076 на электроснабжение, выданные Жарминским РЭС АО «ВК РЭК», выданные письмом № 137-0120/38 от 27.01.2015 г.;
- № 37-14-0077 на электроснабжение, выданные Жарминским РЭС АО «ВК РЭК», выданные письмом № 137-0120/39 от 27.01.2015 г.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:
- письмо № 02-36/603 от 17.02.2015 г. Жарминского РЭС АО «ВК РЭК» о согласовании рабочего проекта;
- письмо № 220 от 16.02.2015 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жарминского района» о соответствии рабочего проекта выданному АПЗ;
- письмо № 29 от 16.02.2015 г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района» о соответствии принятых решений заданию на проектирование.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:
Том 1. Общая пояснительная записка (36-14-ПЗ). Паспорт проекта.
Том 2. Рабочие чертежи (36-14-РЧ):
- альбом 1 Автомобильные дороги;
- альбом 2. Организация дорожного движения.
- альбом 3. Электроосвещение.

Том 3. Сметная документация (36-14-СМ).

5.4 Цель и назначение объекта строительства
Реализация представленного проекта положительным образом скажется на уровне жизни села.
Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства
Объект находится в сете Калбатау Жарминского района Восточно-Казахстанской области.
Капитальный ремонт предусмотрен в существующей застройке.
Район прохождения проектируемого участка автодороги представляет собой относительно-ровную поверхность, наклоненную к юго-западу.

Природно-климатические условия района строительства:

- дорожно-климатическая зона	III
- среднегодовая температура воздуха	плюс 2,1ºС
- наиболее холодный месяц – январь, средняя температура	минус 15,3ºС
- наиболее жаркий месяц – июль, средняя температура	плюс 19,4ºС

МЕМИСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- абсолютный максимум температуры воздуха	плюс 38°С
- абсолютный минимум температуры воздуха	минус 48°С
- среднегодовое количество осадков, в том числе,	418 мм
- в зимний период	160 мм
- в тёплый период	258 мм

Климатические условия: по требованию к дорожно-строительным материалам – суровые; по требованию к материалам для бетона – особо суровые.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

ТОО «ВК ГИИИз» выполнено по объекту заключение об инженерно-геологических условиях в 2014 г., согласно которому в геолого-литологическом строении до глубины 3,2 м принимают участие аллювиально-пролювиальные верхнечетвертичные отложения, представленные гравийными или галечниковыми грунтами, реже суглинками, перекрытыми по полотну автодороги планомерно возведенными насыпными грунтами.

В основании автодороги залегают грунты естественного сложения, т.е. неперемещенные, представленные суглинками, подстилаемыми гравийными и галечниковыми грунтами.

Естественное основание представлено суглинками коричневыми, полутвердыми, с дресвой до 5%, вскрытыми под дорожной одеждой с глубины 1,0-1,1 м. Вскрытая мощность слоя 0,2-0,3 м.

Физические свойства глинистых грунтов основания дорожной одежды: природная влажность – 0,16; число пластичности – 0,10; показатель текучести – до 0,30.

По приведенным выше показателям грунты классифицируются как суглинки тяжелые пылеватые, твердой и тугопластичной консистенции. Суглинки природной влажности твердой консистенции практические непучинистые и среднепучинистые.

Гравийные грунты естественного основания с песчаным заполнителем до 20-30%. Гравий крупный, хорошо окатанный представлен песчаниками, гранитами, кварцем. В скважинах № 1, 3, 4 ,5, 6, 8, 10, 11 - галечниковые грунты. Вскрыты с глубины 0,8-2,7 м. Пройденная мощность слоя 0,5-1,2 м.

Расчетное сопротивление гравийных грунтов R0= 5кгс/см2.

Покрытие коры дорожной одежды практически отсутствует или разбито.

Грунтовые воды приурочены к аллювиальным отложениям р. Шар и вскрыты всеми выработками на глубине 1,1-2,70 м (абс. отметки 416,1-417,05 м) в гравийных и галечниковых грунтах. Фильтрационные свойства водовмещающих отложений характеризуются коэффициентами фильтрации от 82 до 118 м/сутки.

Амплитуда сезонных колебаний уровня грунтовых вод составляет до 1,0 м.

Подземные воды от слабоагрессивных до сильноагресивных по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85.

По содержанию водорастворимых хлоридов грунты к арматуре железобетонных конструкций неагрессивные.

Нормативная глубина сезонного промерзания: суглинков – 1,78 м, галечников – 2,63 м.

Сейсмичность района – до 6 баллов.

6.2 Существующее положение

Автодорога отнесена к дороге местного значения.

Существующая поселковая автодорога построена на всем протяжении по параметрам и нормам IV технической категории.

Участок трассы 1,75 км от ПК 00+000 до ПК 17+50 проходит среди зданий и сооружений поселковой застройки по существующей насыпи земляного полотна.

Ширина дороги составляет 4,0-9,0 м.

Дорога имеет 2 полосы движения без разделительной полосы на всем протяжении.

В некоторых местах улицы сильно заужены в результате самовольного выноса строений на красную линию.

МЕМОРАНТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Дорога не имеет тротуаров. Обочины с обеих сторон имеют меняющуюся ширину и, в основном, отсутствуют.

Покрытие дорожной одежды дороги, съездов к зданиям и сооружением - гравийно-песчаное.

Покрытие имеется лишь на ПК17+43,5; ПК17+36,1; ПК4+65,2 и представлено черной гравийно-щебенистой смесью.

Состояние асфальтового покрытия дорог, пересекающих ремонтируемую дорогу удовлетворительное. Имеются нарушенные участки: трещины, кромочность, износ верхнего слоя.

Результаты обследования показали участки со следующими дефектами:

- на участке дороги ПК 12+93,2 – ПК 14+41,7 визуально наблюдается искажение поперечного профиля - зауженность накатанной проезжей части при нормальной ширине земполотна дороги. Узкая накатанность проезжей части характеризуется небольшой интенсивность движения и разрушенностью дорожной одежды по краям дороги;
- выезд на госдорогу ПК 17 +05 очень крутой без покрытия. Требуется уполаживание продольного уклона дорожной одежды в виде подсыпки.
- обочины укреплены гравийно-песчаной смесью, кое-где на отдельных участка поперечные уклоны не соответствуют техническим требованиям. На большом протяжении дороги обочины нормальной ширины отсутствуют или засыпаны мусором;

Все пересекаемые дороги с асфальтовым покрытием (ул. Кабанбай батыра, ул. Достык, ул. Абая) являются главными по отношению к проектируемой дороге.

На проектируемом участке дороги отсутствует движение пассажирского транспорта.

Улица имеет электрическое освещение не на всем протяжении: опоры железобетонные, устаревшей конструкции; многие опоры не имеют светильников.

Проезжую часть проектируемой дороги пересекают шесть водопропускных устройств в неудовлетворительном состоянии.

Источники получения дорожно-строительных материалов:

- асфальтобетон, битум – с. Калбатау;
- песчано-гравийная смесь – карьер в 60 км от села;
- щебень - карьер в 3 км от села.

Имеются 6 искусственных сооружений.

Источник питьевого водоснабжения – колодцы и система существующего водоснабжения города, источник технического водоснабжения - вода близлежащих рек, имеющая незначительную минерализацию.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Технические параметры

В соответствии с техническими размерами и нормативными данными проектируемая городская дорога отнесена к дороге IV-й технической категории.

По размещению и по характеру подвижного состава дорога классифицируется как улица местного значения.

Протяженность проектируемого участка - 1,75 км.

Технические параметры автодороги Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм	Количество
1	Число полос движения	шт	2
2	Ширина полосы движения	м	3,0
3	Полная ширина обочины	м	2,0
4	Ширина укрепленной части обочины	м	0,5
5	Поперечный уклон проезжей части	‰	20
6	Тип дорожной одежды		облегченный
7	Вид покрытия		асфальтобетонное

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

План и продольный профиль

Ширина улицы при капремонте принята в существующих линиях застройки и красных линиях, ось проезжей части не меняется.

Поперечный профиль принят в соответствии с существующим положением, практически не меняющим своих отметок.

Углы поворота дороги не изменялись.

Принято 2 полосы движения без разделительной полосы на всем протяжении проектируемого участка.

Согласно заданию на проектирование тротуары не предусмотрены.

Запроектированы обочины шириной 2,0 метра (таблица 5.1.1 СНиП РК 3.03-09-2006*), в том числе, укрепленная ее часть (краевая полоса) шириной 0,5 м.

Поперечные уклоны обочины совпадают с поперечным уклоном проезжей части.

По дороге не проходят маршруты общественного транспорта, поэтому остановочные площадки не предусмотрены.

Существующие съезды сохранены.

Капитальный ремонт примыкающих улиц и переулков на перекрестках, имеющих гравийное и твердое асфальтовое покрытие, предусмотрен только до красных линий проектируемой улицы.

Земляное полотно

Земляное полотно существующей дороги отсыпано из песчано-гравийной смеси толщиной 15-20 см.

Ширина проектируемого земляного полотна составляет 10,0 м.

Поверхностный водоотвод в рабочем проекте предусмотрен путем придания поперечных уклонов 20‰.

Дорожная одежда

Расчёт дорожной одежды произведен в соответствии с требованиями СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежёсткого типа».

Согласно СН РК 3.03-19-2006 дорожная одежда проезжей части улицы запроектирована по нормам дорог общего пользования IV технической категории.

Дорожная одежда облегченного типа рассчитана с учётом минимального требуемого модуля 117 Мпа, с уровнем надёжности Кн 0,85, коэффициент прочности Кпр 0,9.

Принят наиболее экономически выгодный вариант конструкции дорожной одежды (снизу-вверх):

- нижний слой основания из песчано-гравийной смеси по ГОСТ 23735-79* толщиной 20 см по суглинку;
- выравнивающий слой из фракционированного щебня по ГОСТ 8267-96* толщиной 10 см с проливкой битумом;
- покрытие из холодного плотного мелкозернистого асфальтобетона, тип Бх, марка II на битуме Вг 70/130, ГОСТ 122-2003.

Укрепление обочин запроектировано из ПГС толщиной 20 см.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Продольный уклон на участке и минимальные радиусы кривых – существующие.

Поперечный профиль – двухскатный. Поперечный уклон проезжей части и укрепленных обочин принят - 20‰.

Водоотвод предусмотрен за счет поперечного уклона в существующие дождеприемники.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Все съезды и примыкания в количестве 23 штук запроектированы на месте существующих.

Радиусы сопряжения кромок съездов с основной дорогой и ширины съездов приняты максимально возможные из условия приближения к существующим параметрам съездов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Асфальтобетонное покрытие на пересечениях, примыканиях и съездах в пределах закругления запроектировано по типу конструкции дорожной одежды основной дороги. На примыканиях запроектированы необходимые знаки и разметка.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для организации движения, обеспечения безопасности и информирования водителей в пути следования предусмотрена установка дорожных знаков в соответствии ГОСТ 10807-78 «Знаки дорожные».

Дорожные знаки устанавливаются на стойках по СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения» на расстоянии 0,3-0,5 м от внешней линии обочины.

Все знаки приняты плоские из тонколистовой стали, типоразмер I, в световозвращающем исполнении.

Расстановка знаков выполнена из условий обеспечения их видимости в соответствии с ГОСТ 23457-86.

Для упорядочения движения транспорта предусмотрено нанесение разметки акриловой краской.

На участке улицы, подлежащей капремонту проектом предлагается нанесение различных видов дорожной разметки.

Организация дорожного движения на период производства работ

На период капитального ремонта движение транспортного потока предусмотрено по объездной дороге в обоих направлениях.

6.3.2 Искусственные сооружения

Предусмотрена замена шести поперечных водоотводных труб (5 труб железобетонных диаметром 500 мм, одна труба стальная диаметром 300 мм).

Запроектировано устройство новой поперечной железобетонной перепускной трубы диаметром 1000 мм вдоль объездной дороги Омск-Майкапчагай.

Предусмотрена подсыпка проектируемый участок дороги в этом месте для уполаживания крутого уклона, который перекрывает свободный сток возможных паводковых поверхностных вод вдоль дороги.

6.3.3 Инженерные сети

Электротехнические решения

Уличное освещение дороги улиц Мустанбаева от центральной районой больницы до поворота и ул. Байкошкарулы от поворота госдороги Омск-Майкапчагай в селе Калбатау выполнено согласно техническим условиям № 37-14-0075, № 37-14-0076, № 37-14-0077 от 27.01.2015 г. АО «ВК РЭК».

Освещение улицы принято светодиодными светильниками марки ДКУ 02-120-001 установленными на металлических граненных конических опорах высотой 9 метров.

Участки электроосвещения дороги запитаны от разных существующих трансформаторных подстанций: КТПН № 1, КТПН № 7, КТП № 20. В каждой группе освещения светильники равномерно распределены на 3 фазы.

Управление наружным освещением запроектировано от фотореле, установленного на трансформаторной подстанции в ящике управления уличного освещения.

Возле ТП предусмотрены шкафы учета с автоматическими выключателями на 25А до и после прибора учета. Учет электроэнергии – электронным счетчиком активной и реактивной энергии прямого включения.

Линия электроснабжения запроектирована кабелем марки ВВГ, проложенным на тросе между опорами, подвод кабеля к ТП - в траншее в полиэтиленовой трубе диаметром 32 мм, подъем кабеля на опору - в стальной трубе.

Основные технические показатели по разделу ЭС Таблица 5

Наименование	Ед. изм.	Показатели
Расчетный ток	А	18,27
Расчетная мощность	кВт	10,8

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.4 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства 3,5 месяцев определена расчетом, выполненным в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений.

Согласно письма № 30 от 16.02.2015 г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района» начало строительства - июнь 2015 г.

6.5 Отвод земель

Для капитального ремонта участков дорог выделен земельный участок общей площадью 1,95 га на основании актов на право постоянного землепользования:

- участок (кадастровый номер 05-243-034-122) площадью 1,6 га для обслуживания участка дороги по адресу село Калбатау Жарминского района, уд. Байкошкарулы (от пересечения ул. Мустанбаева до республиканской автотрассы Омск-Майкапчагай);
- участок (кадастровый номер 05-243-034-122) площадью 0,35 га для обслуживания участка дороги по адресу село Калбатау Жарминского района, ул. Мустанбаева (от пересечения ул. Байкошкарулы до ЦРБ № 1).

6.6 Охрана окружающей среды

В целях защиты почвенного покрова от загрязнения на период строительства, предусмотрены следующие мероприятия:

- заправка строительных машин производится на организованных АЗС для исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды в период строительства;
- уборка промышленного и бытового мусора;
- хранение строительных материалов принято в крытых металлических контейнерах;
- использование маслоулавливающих поддонов и других приспособлений, недопускающих потерь горюче-смазочных материалов;
- установка биотуалетов на строительной площадке на период строительства.

Проектируемый объект при соблюдении всех правил эксплуатации отрицательного влияния на окружающую среду не окажет.

6.7 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 Sana-2001 (версия 22 -2.25) 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 1-19;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- 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);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;
- 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), 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:

- 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»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- 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;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет СН РК 8.02-02-2002);
- средства на дополнительную оплату труда и социальную поддержку населения, проживающего в зонах радиационного риска (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск за проживание на территориях, подвергшихся загрязнению радиоактивными веществами в следствии испытаний ядерного оружия на семипалатинском полигоне (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014-2016 годов согласно Закону РК «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 03 декабря 2013 года № 148-V, на период 2017-2018 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу № 33 заседания РБК от 28 августа 2013 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 сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Основные показатели по сметной документации Таблица 2

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	30,064
	в том числе:		
	СМР	млн. тенге	29,340
	оборудование	млн. тенге	0,078
	прочие	млн. тенге	0,646
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 г.	млн. тенге	95,401
	в том числе:		
	СМР	млн. тенге	75,023
	оборудование	млн. тенге	0,200
	прочие	млн. тенге	20,178

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с РДС 1.02-04-2013 разработчиком проекта установлен II нормальный (технически несложный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие требованиям СН РК 1.02-03-2011. Проектная документация разработана согласно утвержденному заданию на проектирование и исходным данным.

Проектные решения выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами.

Сметная документация составлена в соответствии с требованиями 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 Республике Казахстан».

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны решения по разделам АД, ЭС, откорректирована сметная стоимость строительства.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ВКО в рабочий проект «Капитальный ремонт дороги участков ул. Мустанбаева от центральной районной больницы до поворота и ул. Байкошкарулы от поворота до государственной дороги Омск-Майкапчагай в селе Калбатау Жарминского района Восточно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

1. Указан уровень ответственности и техническая сложность объекта в соответствии с РДС 1.02-04-2013.

Автомобильная дорога

2. Указано решение обеспечения водоотвода с проезжей части и земляного полотна дороги.

3. В ведомости существующих искусственных сооружений уточнено отверстие и материал трубы на ПК 6+35,9.

4. Уточнена площадь ремонтируемого асфальтового покрытия.

Наружное электроосвещение

5. Лист 1. В таблице основных показателей указаны протяженности кабельных и воздушных линий напряжением 0,4кВ.

6. Лист 8. Ящик управления уличным освещением принят заводского изготовления серии ЯУО 9601.

Сметная документация

7. В соответствии с СН РК 1.02-03-2011 (приложение К), представлена сводная ведомость потребности материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком.

8. Откорректированы объемы работ на устройство покрытий в соответствии с 36-14-АД, лист 1.

9. Уточнены расценки на устройство оснований в соответствии с СН РК 8.02-05-2002, сборник 27.

10. Дополнены затраты по прокладке кабеля к ТП в траншее в соответствии с 36-14-ЭН, лист 1.

11. Уточнены расценки на прокладку кабеля в соответствии с СН РК 8.02-06-2002, сборник 8.

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технико-экономические показатели по рабочему проекту Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+ увелич. - уменьш.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Протяженность	м	1,75	1,75	-
2	Категория дороги	-	IV	IV	-
3	Количество полос движения	шт.	2	2	-
4	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	-
5	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0	-
6	Ширина земляного полотна	м	10,0	10,0	-
7	Тип дорожной одежды		облегченный		
8	Вид покрытия		асфальтобетонное		
9	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	31,082	30,064	-1,018
	в том числе:				
9.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	30,345	29,340	-1,005
9.2	оборудование		0,078	0,078	-
9.3	прочие		0,659	0,646	-0,013
10	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 г.	млн. тенге	98,612	95,401	-3,211
	в том числе:				
10.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	77,591	75,023	-2,568
10.2	оборудование		0,200	0,200	-
10.3	прочие		20,821	20,178	-0,643
11	Продолжительность строительства	мес.	3,5	3,5	-

Примечание:

Снижение сметной стоимости произошло в результате корректировки расценок на строительно-монтажные работы в соответствии с СН РК 8.02-05-2002.

Общее снижение сметной стоимости составило 3,211 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт дороги участков ул. Мустанбаева от центральной районной больницы до поворота и ул. Байкошкарулы от поворота до государственной дороги Омск-Майкапчагай в селе Калбатау Жарминского района Восточно-Казахстанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность	1,75 км
Категория дороги	IV
Количество полос движения	2 шт
Ширина полосы движения	3,0 м
Ширина проезжей части	6,0 м
Ширина земляного полотна	10,0 м
Тип дорожной одежды	облегченный
Вид покрытия	асфальтобетонное
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	30,064 млн. тенге
в том числе:	
СМР	29,340 млн. тенге
оборудование	0,078 млн. тенге
прочие затраты	0,646 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих	

МЕМИСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ценах 2015 г.	95,401 млн. тенге
в том числе:	
СМР	75,023 млн. тенге
оборудование	0,200 млн. тенге
прочие затраты	20,178 млн. тенге
Продолжительность строительства	3,5 месяца

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

3. При представлении на утверждение и выдаче рабочего проекта на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Востокоблпроект» в соответствии с условиями договора от 26.03.2015 г. № 0096.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Жарма ауданының Қалбатау ауылында орталық аудандық ауруханадан бұрылысқа дейінгі Мұстанбаев көшесі және бұрылыстан Омбы-Майқапшағай мемлекеттік жолына дейінгі Байқошқарұлы көшесі учаскелеріндегі жолды күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Ұзындығы	4,0843 га
Жол санаты	
Қозғалыс жолағының саны	IV дана
Қозғалыс жолағының ені	2 м
Жүргін бөліктің ені	3,0 м
Жер алқабының ені	6,0 м
Жол төсемінің түрі	жеңілдетілген
Жабынды түрі	асфальтбетон
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың	
жалпы сметалық құны	30,064 млн. теңге
соның ішінде:	
ҚМЖ	29,340 млн. теңге
жабдық	0,078 млн. теңге
басқада шығын	0,646 млн. теңге
2015 жылдың ағымдағы бағадағы құрылыстың	
жалпы сметалық құны	95,401 млн. теңге
соның ішінде:	
ҚМЖ	75,023 млн. теңге
жабдық	0,200 млн. теңге
басқада шығын	20,178 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	3,5 ай

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп қолдану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 26 наурыздағы № 0096 шарттың талаптарына сәйкес «Востокоблпроект» ЖШС кепілдік етеді.

Директордың орынбасары	Б.Я. Салимов
Өндіріс бөлімінің бастығы	Т.Г. Мосиенко
Сараптамалық топ жетекшісі	Н.Л. Карманова
Сарапшы	Е.Ю. Игнатович