ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК-нің
Батыс Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

..... Н.Қ. Искиндиров

«БҚО Орал қаласының Жәңгірхан көшесінен Орал қаласының шекарасына дейін Орал қаласы-Тасқала ауылы автокөлік жолын қайта құру»

жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 21 қаңтардағы № 09-0032/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Орал қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашалық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Уралводпроект» ЖШС
Орал қаласы

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Орал қаласының Жәңгірхан көшесінен Орал қаласының шекарасына дейін Орал қаласы-Тасқала ауылы автокөлік жолын қайта құру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Западно-Казахстанской
области

.....Искиндиров Н.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0032/14 от 21 января 2014 года

по рабочему проекту

«Реконструкция автомобильной дороги г. Уральск – п. Таскала от ул. Жангир хана до границы г. Уральск ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Уралводпроект»
г. Уральск

г.Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция автомобильной дороги г. Уральск – п. Таскала от ул. Жангир хана до границы г. Уральск ЗКО»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ - рабочий проект **«Реконструкция автомобильной дороги г. Уральск – п. Таскала от ул. Жангир хана до границы г. Уральск ЗКО»** разработан в 2013 году.

Настоящее заключение составлено в соответствии с договором от 25.12.2013 года №0651 между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЗКО и ТОО «Уралводпроект».

2. ЗАКАЗЧИК – ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральска».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК – ТОО «Уралводпроект». (Гослицензия ГСЛ № 006061 от 19.07.2001 года. ГИП Чернакова А.А.) .

4. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ – государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 11.12.2013 года, утверждённое заказчиком;
- ведомость дефектов на выполнение реконструкции от 12.12.2013 года, утверждённая заказчиком;

Технические условия

- технические условия № 15-1870-12/2013 от 23.12.2013 г., выданные АО «Казахтелеком»;
- технические условия № 4-242-13/Л-ТУ от 28.12.2013 г., выданные АО «Казахтелеком»;
- технические условия № 08-08/2658 от 20.12.2013 г., выданные ТОО «Батыс Су Арнасы».

5.2.Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- заключение экологической экспертизы № 780 от 24.12.2013 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО» ;
- санитарно-эпидемиологическое заключение № 1 от 18.12.2013 года, выданное Департаментом КГСЭН МЗ РК по ЗКО.

5.3.Комплектность представленной документации:

Том 1. Общая пояснительная записка .
Том 2. Рабочие чертежи.
Том 3. Сводная ведомость объемов работ.
Том 4. Сводный сметный расчет.
Том 5. Охрана окружающей среды.

5.4.Основные цели и задачи реконструкции автодороги

Реконструкция предусматривает выполнение работ, связанных с улучшением ее технических показателей и повышением категории дороги.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА РЕКОНСТРУКЦИИ И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка реконструкции

Автомобильная дорога от ул. Жангир хана до границы г. Уральск, расположена в юго-западной части города Уральска.

Существующий участок автомобильной дороги протяжением 4083,80м по технической категории относится к магистральным улицам общегородского значения, непрерывного движения. Это транспортная связь между жилыми, промышленными районами и общественными центрами, а также с другими магистральными улицами, городскими и внешними автомобильными дорогами республиканского значения.

Природно-климатические условия

Дорожно-климатическая зона - IV.

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

температура воздуха понижается до минус 35 ÷ минус 43°С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25 - 27°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13°С. Зима продолжительная и устойчивая, длится 4 - 5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели.

С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13°С.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +42°С. Суточные колебания температуры летом составляют 10-16°, в отдельных случаях 26-28°. Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 150-160 дней.

Абсолютный минимум температур минус 43°С.

Абсолютный максимум температур +42°С.

Среднегодовая температура от +4,4°С до минус 1,7°С.

Инженерно-геологические условия

В пределах участка работ до глубины исследования 5,0-7,0м отмечаются неоднородные инженерно-геологические условия по геоморфологическим, геолого-генетическим и литологическим условиям. В пределах, трассы выделено пять геолого-генетических комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено двадцать инженерно-геологических элементов.

В комплексе современных почвенных отложений (pQrv)» распространённом на участке трассы повсеместно с ПКО по ПК40, выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой. Суглинок тяжелый пылеватый темно-бурый влажный, гумусированный. Слой залегает с поверхности до 0,2-0,3м. Мощность слоя до 0,2-0,3м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных аллювиальных отложений (aQuj) распространённом на участке трассы с ПК-0 по ПК-20, выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый коричневый сухой - слабовлажный, твердый - полутвердый, карбонатизированный, с прослойками глины легкой пылеватой, просадочный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см составляет 21-25мм/м.

Слой вскрыт на участке трассы коллектора с ПК-0 по ПК-20, залегая под почвенным покровом с глубины 0,2-0,3м и до глубины 5,0м. Вскрытая мощность слоя 4,7-4,8м.

В геолого-генетическом комплексе нижне-среднечетвертичных делювиальных отложений (dQi.jj) распространённом на участке трассы коллектора с ПК-20 по ПК-28 выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-8. Суглинок тяжелый пылеватый коричневый сухой - слабовлажный, твердый - полутвердый, просадочный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см^2 составляет 19-46мм/м.

Слой вскрыт на участке трассы с ПК-20 по ПК-28, залегая под почвенным покровом с глубины 0,2м и до глубины 5,0м. Вскрытая мощность слоя 4,8м.

В геолого-генетическом комплексе верхнеплиоценовых сыртовых отложений распространённом на участке трассы с ПК-28 по ПК-40 выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-9. Суглинок тяжелый пылеватый коричневый сухой - слабовлажный, твердый - полутвердый, карбонатизированный, слабопросадочный - непрорсадочный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см^2 составляет 16-33мм/м.

Слой вскрыт на участке трассы с ПК-28 по ПК-40, залегая под почвенным покровом с глубины 0,2-0,3м и до глубины 5,0-7,0м. Вскрытая мощность слоя 4,8-7,8м

ИГЭ-10. Глина легкая пылеватая буровато-коричневая с включением меловых стяжений, слабовлажная, твердая, непросадочная, повышенносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см^2 составляет 27-35мм/м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Слой залегает в районе скважины № 13 в виде линз в интервалах глубин 1,0-2,3м и 3,6-5,0м. Мощность слоя в линзах 1,3-1,4м.

Топографические изыскания, выполненные ТОО «Уралводпроект» в ноябре 2013г.

Инженерно-геологические изыскания, выполненные ТОО «Уралводпроект» в ноябре 2013 года.

6.2. Существующее состояние

Согласно таблицы 5.3. СНиП 3.01-01-2008* стр.16 «Условный переход от классификации городских улиц к техническим категориям дорог общего пользования» данная дорога относится ко II-категории.

Эксплуатационная пригодность на данном объекте многие годы поддерживались ограниченными мерами текущего ремонта. Естественный процесс старения дорожной одежды ведет к снижению ее прочностных показателей и как следствие - образованию ям. Данный участок трассы отличается высокой интенсивностью движения и наличием в составе движения тяжеловесного транспорта.

Существующее земляное полотно автодороги находится в удовлетворительном состоянии, не имеет обрушений, провалов. Ширина земполотна составляет от 23 до 25м. Досыпка и устройство земполотна при реконструкции не требуется. Существующее заложение откосов земполотна соответствуют технической категории дороги. Укрепление откосов устойчивое.

Дорожная одежда находится в неудовлетворительном состоянии. Покрытие разрушается. На больших площадях по всей ширине проезжей части имеется ямочность. Кромки асфальтобетона разрушены. В разрушенные участки попадает и основание из фракционного щебня. Имеются трещины в асфальтобетоне, наплывы и сколы. Ширина проезжей части меняется от 6,5 до 8,0м, что не соответствует никакой технической категории. По отчету об инженерно-геологических изысканиях оценка состояния дорожной одежды неудовлетворительная. По всей трассе через 500, 1000м взяты пробы толщин покрытия, и основания по трем точкам проезжей части. Общая средняя толщина по трем точкам меняется от 29 до 45см, только в начале участка на примыкании с ул. Жангир хана общая толщина составляет 65см, а толщина асфальтового покрытия составляет в среднем 6см. Существующее покрытие из холодного асфальтобетона. На 2-ом и 3-км участка дороги покрытие из асфальто-щебня, что говорит о том, что асфальт с годами истерся. Основание переслаивается из щебня с песком, или вообще отсутствует щебень, толщины не соответствует требованиям СНиП 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги» и СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Проектные уклоны на отдельных участках нарушены. В поперечном профиле на отдельных участках обочины завышены, и проектные уклоны не выдержаны.

6.3. Проектные решения

6.3.1. Автомобильная дорога

Интенсивность движения

Существующий участок автомобильной дороги протяжением 4083,80м по технической категории относится к магистральным улицам общегородского значения, непрерывного движения. Это транспортная связь между жилыми, промышленными районами и общественными центрами, а также с другими магистральными улицами, городскими и внешними автомобильными дорогами республиканского значения. Согласно таблице 5.3. СНиП 3.01-01-2008* стр.16 «Условный переход от классификации городских улиц к техническим категориям дорог общего пользования» данная дорога относится ко II-категории.

Расчетная интенсивность движения транспорта для данной дороги составляет более 3300 автомобилей в сутки.

Принятые технические параметры

Данная дорога относится ко II-категории со следующими техническими параметрами:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Расчётная скорость движения, км/час.	80, на подъеме и спуске - 60
Наименьшее расстояние видимости, м	
для остановки	200
встречного автомобиля	350
Наибольший продольный уклон, ‰	20
Ширина земляного полотна, м	23-25
Ширина проезжей части, м	15
Число полос движения	4
Ширина полосы движения, м	3,5
Укрепление кромок проезжей части, м	0,5
Ширина обочин, м	2,5
Тип дорожной одежды и вид покрытия	Капитальный тип, горячий асфальтобетон.

План и продольный профиль

План трассы не меняется. Начало трассы ПК0+00 принят на примыкании с ул. Жангир хана у кромки круговой развязки, конец работ на границе «Орал» данной трассы.

Все данные по видам ремонтных работ отражены на чертеже «План проезжей части», и даны в сводной ведомости объемов работ.

Продольные уклоны дороги меняются от 0 до 8‰, и 20‰ на подъеме.

Расстояния видимости в продольном профиле, как для остановки, так и встречного автомобиля обеспечены при расчетной скорости движения 80км/час, 60км/час на подъеме и спуске.

Земляное полотно

Существующее земляное полотно автодороги находится в удовлетворительном состоянии, не имеет обрушений, провалов. Ширина земполотна составляет от 23 до 25м. Досыпка и устройство земполотна при реконструкции не требуется. Существующее заложение откосов земполотна соответствуют технической категории дороги.

Укрепление откосов устойчивое.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Водоотвод с проезжей части дороги осуществляется за счет и поперечных уклонов покрытия.

Продольный водоотвод обеспечивается за счет продольных уклонов земполотна.

Проектом предусматривается расчистка придорожных кюветов для пропуска талой воды.

Дорожная одежда

Ремонт покрытия дорожной одежды дороги принят согласно предложению заказчика в утвержденной конструкции дорожной одежды.

Конструирование и расчет дорожной одежды произведен из наличия дорожно-строительных материалов, интенсивности движения и инженерно-геологических условий в соответствии с СНиП РК 3.01-01-08г, СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа и применительно к типовым материалам для проектирования, серии 503-0-47.86** «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

Исходные данные:

Дорожная одежда капитального типа, вид покрытия двухслойный асфальтобетон

Дорожно-климатическая зона -IV

Тип местности по характеру и степени увлажнения-1

Категория дороги (улицы) -II

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Грунты земляного полотна - суглинок.

По обследованию и ведомости дефектов трасса имеет один тип по конструкции дорожной одежды.

Тип I - дорожной одежды

После снятия существующего асфальтобетонного покрытия средней толщиной 8см и разборки существующего щебеночно-песчано-гравийного основания общей толщиной 43см с вывозом для использования на благоустройство дорог п. Зача-ганск. Выполняется рыхление на глубину 30см рабочего слоя земполотна с последующим уплотнением и выполняется устройство новой дорожной одежды.

Принята к проектированию следующая конструкция дорожной одежды:

Подстилающий слой

Природная песчано-гравийная смесь - 15 см.

Двухслойное основание:

нижний слой основания из фракционного щебня марки 8000по способу заклинки толщиной 15см по ГОСТ 8267-93*;

верхний слой основания из фракционного щебеня марки 8000по способу заклинки толщиной -9см по ГОСТ8267-93*;

Устройство слоя из черного щебня толщиной 10см по СТ РК 1215-2003;

Двухслойное покрытие:

нижний слой покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона толщиной 7 см. марка II на вязком битуме БНД 60/90 по ГОСТ 9128-2009;

верхний слой покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона толщиной 5 см на битуме БНД 60/90 тип Б марки II по ГОСТ 9128-2009;

В соответствии с техническим заданием в проекте предусмотрено обочины укреплять оптимальной щебеночно-песчано-гравийной смесью на толщину проектного покрытия дорожной одежды проезжей части.

Примыкания и пересечения

Согласно техническому заданию в проекте предусматривается ремонт покрытия съездов и примыканий к основной трассе в пределах радиуса закруглений.

Пересечение дороги с существующими инженерными коммуникациями

Согласно заданию на проектирование в рабочем проекте предусматривается переустройство и защита инженерных коммуникации, не удовлетворяющих техническим условиям.

По техническим условиям ТУСМ-15 №15-1870-12/2013 от 23.12.2013г. в проекте предусмотрены все требования и получены согласования.

По техническим условиям ТОО «Батые Су Арнасы» №5-1-4/4569 от 19.12.13г. в проекте предусмотрена замена старого водопровода Д400мм из чугунных труб на пересечении ул. Жангир хана с данной трассой протяженностью 62м от водопроводной камеры, находящейся по ул. Жангир хана в районе АГЗС, через дорогу до водопроводного колодца в районе бывшей АЗС, на полиэтиленовые трубы Д400мм с переключением всех существующих абонентов. Все необходимые объемы включены в сводную ведомость объемов работ.

В рабочем проекте по рекомендациям «Жайыкжарыгы» предусматривается перенос опор освещения ВЛ-0,4кВ, попадающие на проезжую часть.

В связи с расширением дорожного полотна проектом предусматривается перенос существующей линии освещения:

1. Снятие и последующий подвес существующего СИПс-4 4х35мм2 протяженностью 3160м, демонтаж и последующий монтаж существующих опор освещения со светильниками.
2. прокладка кабельной линии 0,4кВ АВБбШв-4х35мм2 протяженностью 180м в месте пересечения с ВЛ-110 кВ.

По техническим условиям АО «Казахтелеком» по ЗКО за №4-242-13/Л-ТУ для рабочего проекта предусматриваются следующие объемы работ:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Докладка кабельной канализации из 2-толстостенных полиэтиленовых труб диаметром 110мм в стальных трубах футлярах на участке трассы от существующего телефонного колодца №501/755а до колодца №501/581, расположенных на пересечении ул. Жангир хана и трассы Уральск-Саратов.

Докладка кабельной канализации из 2-толстостенных полиэтиленовых труб диаметром не менее 110мм в стальных трубах футлярах на участке трассы от существующего телефонного колодца №501/979 до колодца №501/978, расположенных на пересечении ул. Пятимарская и трассы Уральск-Саратов.

Прокладка одной металлической трубы на расстоянии 2-х метров от основной трубы Д110мм с установкой 2-х колодцев типа ККС-2 по обе стороны на участке трассы на пересечении трассы Уральск-Саратов и трассы на п. Деркул.

Обустройство дороги, организация и безопасность движения

Общие положения

Трасса дороги проходит по городскому поселению.

Организация и безопасность движения разработаны в соответствии с ВСН 25-86, СТ РК1125-2003, СТ РК 1412-2005, СТ РК1124-2003, СТ РК 1125-2003 и с требованиями СНиПа РК 3.03-09-2006.

Согласно техническому заданию в проекте предусматривается разметка проезжей части и устройство недостающих дорожных знаков. В местах пересечений и примыканий выполняются устройство новых сигнальных столбиков, с разборкой существующих.

На рассматриваемом участке дороги предусмотрена установка 3-х групп дорожных знаков:

приоритета -22 шт.

предупреждающие - 3 шт.

запрещающие-1 шт.

Щитки знаков монтируются на металлических стойках, которые устанавливаются на специальных присыпных бермах. Места установки знаков показаны на плане и в ведомости дорожных знаков.

Разметка дорожная

Для более полного информирования водителей об условиях движения по дороге предусмотрено разметка проезжей части. Разметка выполняется эмалью белого цвета.

Разметка предусмотрена на протяжении всей трассы. По СТ РК 1124-2003 (см. чертежи «План дорожной разметки и ведомость дорожной разметки»).

Ограждающие устройства.

На всех примыканиях к автодороге, где имеется устройство старых сигнальных столбиков, предусмотрена установка новых сигнальных металлических столбиков типа СС-08.00 с демонтажем существующих.

Всего по дороге установлено 90 столбиков.

Оценка условий безопасности движения

Видимость встречного транспорта, а также видимость на примыканий обеспечена на всем протяжений дороги при расчетной скорости 80км/час и 60 км/час на подъеме.

Организация дорожного движения на период производства работ

На момент ремонта предусматривается частичное закрытие трассы от ПКО по ПК 19 - 1 участок.

Устраивается соответствующие знаки, обозначающие схему объезда. Пропуск транспортного потока в город и из города будет осуществляться по ул. С. Айткулова, ул. Брусиловского и ул. Пятимарская и объездной дороги на п. Деркул. На всех примыкающих улицах этого участка необходимо установить барьерные ограждения и временные дорожные знаки.

2-участок ремонта - от ПК 19 до ПКЗО. На данном участке пропуск транспортного потока в город и из города будет осуществляться по объездным автодорогам на п. Деркул и по ул. Айткулова, которая соединяет трассы Уральск-Саратов и Уральск-Атырау. До ПК 19 ремонтный участок дороги будет открыт.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3-участок от ПК3О до ПК40+83,80. ремонт будет осуществляться с частичным закрытием дороги, движение будет осуществляться по второй полосе дороги. Соответственно необходимо установить дорожные знаки, ограничивающие скорость движения и барьерные ограждения. Из-за сложного рельефа местности устройство временной объездной дороги требует больших затрат. Этот участок имеет большой уклон, боковые резервы имею заросшую лесополосу, что создает особые трудности при отводе земли под строительство временной объездной дороги.

6. 3. Организация реконструкции

Раздел «Организация строительства» реконструкции автодороги разработан в соответствии с СНиП РК 1.03-06-2002 * «Организация строительного производства».

Район строительства относится к IV дорожно-климатической зоне.

Проектируемый участок II технической категории общим протяжением 4000м.

В соответствии с требованиями СНиП РК 1.04.03-2008 продолжительность строительства объекта составляет: 5-4/5х100=20%

20х0,3=6,0%

Т = 12х(100-6,0/100)х0,9 = 10,2мес. С учетом указаний заказчика, что строительство объекта будет вестись двумя потоками и в соответствии с требованиями СНиП продолжительность реконструкции дороги составит: Т=10,2х0,5 =5,1мес.

В том числе продолжительность подготовительного периода 0,7 месяцев.

Подготовительный период включает в себя работы по подготовке механизмов и материалов, разбивочные работы по трассе.

Поставка материалов при строительстве дороги

По сложившимся транспортным схемам для строительства дорог по г. Уральск определены следующие источники поставки дорожно-строительных материалов:

Фракционный щебень для дорожных работ поставляется с щебеночного завода на ст. Берчогур на 720 км до ст. Желаево с доставкой на площадку строительства на 40 км.

Для бетонных работ щебень прочностью «1200» поставляется со ст. Мугоджа-ры на 710 до ст. Желаево, с доставкой на 40 км

Песчано-гравийная природная смесь поставляется с Речного пароходства из штабелей Трекинского Яра автотранспортом на 35 км.

Горячий асфальтобетон поставляется с АБЗ Желаево на 31 км

5 Битум доставляется битумовозами с АБЗ Желаево на 35 км

6 Бетон, цементный раствор принят с поставкой из бетонных узлов в г. Уральск на 29 км

6.4.Охрана окружающей среды

При ремонте дорог необходимо выполнять требования по охране окружающей среды.

Производство работ необходимо вести с соблюдением следующих правил:

- остатки строительных материалов, твердые бытовые отходы (ТБО), негодные или бракованные железобетонные и бетонные изделия не закапывать на площадках строительства, складировать на отведенных площадках, сортировать и вывозить на свалку;
- заправку строительных машин топливом и смазкой, ремонт и техобслуживание вести на отведенных площадках, не допуская разлива на грунт;
- загрязненный нефтепродуктами грунт складировать и вывозить на полигон ТБО.

6.5. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с "Порядком разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство" СН РК 1.02-03-2011, введенный в действие с 15.08.2012 г. приказом № 411.

Сметная документация на строительство составлена в ценах и нормах 2001 года согласно СН РК 8.02-02-2002 "Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан", введённых в действие с 1.10.2003 года приказом Комитета по делам строительства ИТ РК за № 261 от 30.06.2003 года.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 1-17;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

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 1-14;

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 13 июля 2011 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:

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).

В соответствии с Постановлением Правительства № 791 от 11 сентября 2007 года переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014 г. 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 4 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно СН РК 8.02-02-2002 (п. 4.7.12) 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. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

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

Рабочий проект **«Реконструкция автомобильной дороги г. Уральск – п. Таскала от ул. Жангир хана до границы г. Уральск ЗКО»** выполнен в полном объёме в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения с учетом изменений по пункту 7.2 соответствуют го-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сударственным нормативным требованиям по экологической, санитарной безопасности и охране труда, обеспечивают безопасное движение автомобилей с установленными скоростями и нагрузками.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1. Представлены материалы по обследованию технического состояния дороги, подтверждающие необходимость реконструкции и дефектная ведомость, согласно пункту 3 задания на проектирование..
2. В общей пояснительной записке даны сведения по интенсивности движения на расчетный период (СНиП РК 3.03-09-2006 раздел 4.1).
3. Представлены проектные решения по пропуску транспортного потока и движения технологического транспорта на период производства работ (СНиП РК 3.03-09-2006 пункт 4.3.4).
4. Представлен чертеж защиты существующей кабельной линии (участок на плане, раскладка плит, спецификация).
5. В разделе 4 общей пояснительной записки указаны дорожные знаки, предусмотренные проектом.
6. В локальной смете исключена стоимость дорожных знаков временных.

Технико-экономические показатели рабочего проекта Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя.	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение, - уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Строительная длина (протяженность)	км	4,083	4,083	
2	Категория дороги		II	II	
3	Количество полос движения	шт.	4	4	
4	Ширина земляного полотна	м	23-25	23-25	
	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5	
6	Ширина проезжей части	м	15,0	15,0	
7	Тип дорожной одежды		Капитальный	Капитальный	
8	Вид покрытия		Горячий асфальтобетон	Горячий асфальтобетон	
7	Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	304,848 300,584 - 4,264	304,735 300,473 - 4,262	-0,113 -0,111 - -0,002
8	Общая сметная стоимость реконструкции в текущем уровне цен 2014 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	856,547 718,396 - 138,151	856,235 718,131 - 138,104	-0,312 -0,265 - -0,047

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

9	Продолжительность реконструкции	мес	5,0	5,0	

8.ВЫВОДЫ:

8.1.С учётом внесенных дополнений и изменений рабочий проект **«Реконструкция автомобильной дороги г. Уральск – п. Таскала от ул. Жангир хана до границы г. Уральск ЗКО»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

Техническая категория дороги	II
Протяжённость реконструируемого участка	4.083 км
Количество полос движения	4 шт.
Ширина земляного полотна	23-25 м
Ширина полосы движения	3,5 м
Ширина проезжей части	15,0 м
Тип дорожной одежды	Капитальный
Вид покрытия	Горячий асфальтобетон
Общая сметная стоимость реконструкции	
в базовых ценах 2001 г.	304,735 млн. тенге
в том числе: СМР	300,473 млн. тенге
оборудование	-
прочие	4,262 млн. тенге
Общая сметная стоимость реконструкции	
в текущем уровне цен 2014 года	856,235 млн. тенге
в том числе: СМР	718,131 млн. тенге
оборудование	-
прочие	138,104 млн. тенге
Продолжительность реконструкции	5 мес

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

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

8.4. При реализации проекта максимально применять оборудование, строительные материалы и конструкции Казахстанского производства согласно требованиям пункта 5 Протокольного решения Правительства РК от 2 февраля 2010 года № 15-56/005-1689-12.

8.5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Уралводпроект» в соответствии с условиями договора от 25.12.2013 года №0651.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, **«БҚО Орал қаласының Жәңгірхан көшесінен Орал қаласының шекарасына дейін Орал қаласы-Тасқала ауылы автокөлік жолын қайта құру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жолдың техникалық категориясы	II
Жөнделіп жатқан жол ұзындығы	4.083 шақырым
Қозғалыс жолағының саны	4 дана

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Жер төсемесінің ені	23-25 м
Қозғалыс жолағының ені	3.5 м
Жүру бөлігінің ені	15.0 м
Жер төсемісі	Күрделі
жабын түрі	ыстық асфальтбетон
2001 ж. базалық бағадағы қайта құрудың жалпы сметалық құны	304,735 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	300,473 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	4,262 млн. теңге
2014 ж. ағымдағы деңгей бағалардағы қайта құрудың жалпы сметалық құны	856,235 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстарЖ	718,131 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	138,104 млн. теңге
Қайта құрудың ұзақтығы	5 ай

8.2 Жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету және бекітуге ұсыну кезінде жұмыс жобасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуі тиіс.

8.3 Жұмыс өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы сараптау қорытындысы берілген күннен бастап 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге жатқызылады.

8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №15-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағына сәйкес жобаны іске асыру кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2013 жылғы 25 желтоқсандағы № 0651 шарттың талаптарына сәйкес «Уралводпроект» ЖШС кепілдік етеді.

Директордың орынбасары аттестат ҚТКШІК № 05861	**А. Горшков**
Өндірістік бөлімнің басшысы аттестат ҚТКШІА № 00212	**В. Кобин**
Жетекші сарапшы аттестат ҚТКШІА № 00207	**В. Плужников**
Смета-экономикалық секторының жетекшісі аттестат ҚТКШІА № 00211	**Н. Маркова**
Сәулет-құрылым секторының жетекшісі аттестат ҚТКШІА № 00205,№ 00206,№ 04281	**В. Иванюк**
Бас маман аттестат ҚТКШІА № 00214, № 04280	**И. Ермончик**
Бас маман аттестат ҚТКШІА № 00210	**М. Лыжинков**
Жетекші маман аттестат ҚТКШІА № 00209	**Н. Шилимова**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА