ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

БЕКІТЕМІН:

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

_____Ж.С.Мыктыбаев

«ОҚО, Қазығұрт ауданындағы «Ақбура» бұлақ көзіне баратын автомобиль жолын қайта құру»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 4 наурыздағы №19-0169/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ОҚО Қазығұрт аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Дару проект» ЖШС

Шымкент қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____ Ж.С.Мыктыбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0169/14 от 4 марта 2014 года

по рабочему проекту
«Реконструкция автомобильной дороги к источнику «Акбура» в Казыгуртском районе ЮКО»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Дару проект»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция автомобильной дороги к источнику «Акбура» в Казыгуртском районе ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/154 от 11.02.2014 года на экспертизу рабочего проекта между РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Дару ппроект» в соответствии с письмом ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района ЮКО» №105 от 6.02.2014 года.

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

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Дару проект». Государственная лицензия ГСЛ №12020064 от 26.11.2012 года. Категория III. Приложение к государственной лицензии от 26.11.2012 года, выданное Агентством РК по делам строительства и ЖКХ.

ГИП – Мауленов Б. Приказ №18 от 09.01.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для проектирования:

- задание на проектирование, утвержденное руководителем отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района ЮКО от 21.10.2013 года;
- архитектурно-планировочное задание № 7 от 06.02.2014 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства Казыгуртского района ЮКО;
- постановление акимата Казыгуртского района ЮКО № 42 от 05.02.2014 года о предоставлении земельного участка на временное безвозмедное землепользование;
- акт выбора и согласования земельного участка для строительства для автомобильной дороги к источнику «Акбура» в Казыгуртском районе от 2014 года (без даты);
- акт обследования и дефектный акт от 22 октября 2013 года, утвержденные руководителем отдела пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района ЮКО;
- письмо отдела пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района ЮКО №124 от 13.02.2014 года о том, что финансирование реконструкции автомобильной дороги к источнику «Акбура» в Казыгуртском районе предусмотрено решением Казыгуртского районного маслихата ЮКО № 26/169-V от 24.12.2013 года;
- отчёт об инженерно-геологических условиях и топографическая съёмка, выполненные ТОО «Бийк Курылысы» в 2013 году;
- письмо управления государственного санитарно-эпидемиологического надзора по Казыгуртскому району ЮКО №3-1-2 от 14.01.2014 года о том, что реконструкция автомобильных дорог не входит в перечень объектов, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Заключение государственной экологической экспертизы за №KZ($VDC00004878 от28.02.2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО».

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу

Том I. Паспорт проекта.

Том II. Общая пояснительная записка.

Том III. Чертежи.

Альбом 1. Дорожная часть

Том IV. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Увеличение пропускной способности автомобильной дороги к источнику «Акбура», улучшение экологической обстановки региона и снижение износа автотранспорта.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Участок реконструкции автомобильной дороги к источнику «Акбура» расположен в 5 км от аула «Рабат» на территории Казыгуртского района ЮКО.

Существующая дорога имела гравийное покрытие, в процессе эксплуатации покрытие разрушено и перемещено с грунтом.

Реконструкцией дороги предусмотрена замена существующей гравийной дороги V категорий на асфальтобетонную дорогу IV категорий.

Природно-климатические условия строительства

Климатический подрайон IVГ.

Дорожно-климатическая зона - V.

Температура наружного воздуха в °С: абсолютная максимальная плюс 33, абсолютная минимальная минус 34, наиболее холодной пятидневки минус 15, среднегодовая плюс 14,9.

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 368.

Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 208.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 4,3.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,4.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,38, для крупнообломочного грунта - 0,57.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006 сейсмичность участка автодороги составляет восемь баллов. Категории грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Рельеф.

В геоморфологическом отношении участок автодороги проходит по предгорьям хребта Казыгурт. Абсолютные отметки поверхности плавно повышаются от 863 м (конец асфальта), затем повышаются до 1147 м, затем вновь снижаются до 1077 м в районе родника.

Грунты

В геологическом строении принимают участие нерасчлененные верхнечетвертичные и современные делювиальные отложения представленные суглинками и дресвяно-щебенистым грунтом с супесчано-суглинистым заполнителем, они плащом перекрываю грунты скального основания, и коренные породы нижнекаменноугольного возраста, представленные плотными, монолитными, слабо трещиноватыми, прочными известняками.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах участка автодороги, до глубины 3,0 м, выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- первый ИГЭ - суглинок легкий, пылеватым твердый;
- второй ИГЭ - дресвяно-щебенистый грунт с супесчано-глинистым заполнителем;
- третий ИГЭ - известняк выветриваемый.

Тип грунтовых условий по просадочности первый – Sslg ≤ 5 см и второй Sslg ≥ 20 см.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими расчетными значениями показателей физических свойств:

таблица 1.

Наименование показателей, единицы измерения	Расчетные значения		
	ИГЭ-1	ИГЭ-2	ИГЭ-3
1	2	3	4
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,71	2,71	
Плотность, г/см^3	1,82	1,82	1,76
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,57	1,52	
Влажность природная, %		6,6-21,9	5,0-18,6

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Степень влажности, %		0,27-0,94	0,17-0,58
Коэффициент пористости		0,66	0,89
Влажность на границе текучести, %		25,7	25,4
Влажность на границе раскатывания, %		19,1	19,0
Число пластичности, %		(3,3-9,9) 6,6	(4,9-7,9) 6,4
Показатель текучести		<0	<0
Удельное сцепление Модуль деформаций	0,046 8,7		

Группа грунтов по трудности разработки

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно СН РК 8.02-05-2007 таблица 2.

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
Суглинок	2	2	35в
Супесь	1	1	36б
Асфальт	4	4	1а(прим.)
Галечниковый грунт	3	3	6в

Подземные воды

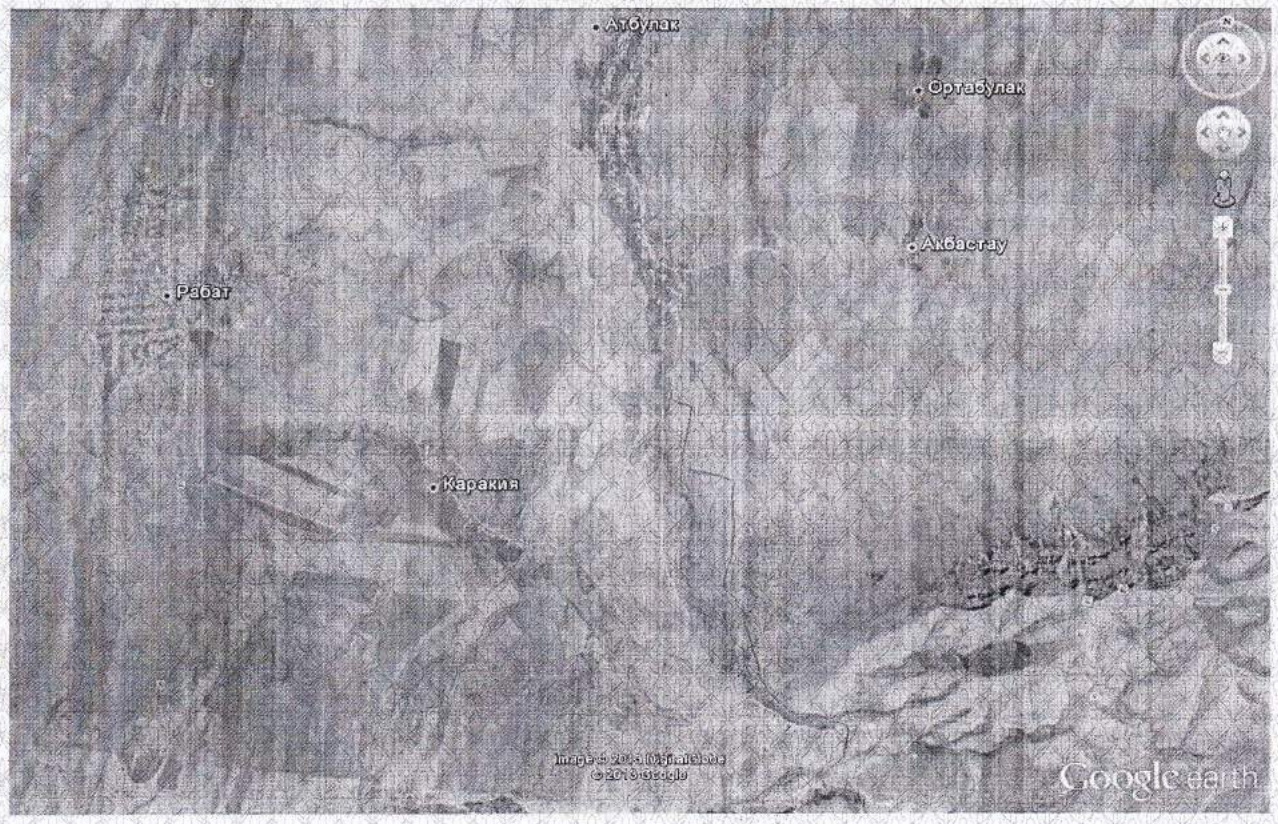
Подземные воды на период изысканий (октябрь 2013 года) выработками глубиной 1,0-3,0 м от поверхности земли не вскрыты.

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты по содержанию легко -и среднерастворимых солей по ГОСТ 25100-2002 являются незасоленными.

Грунты по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 являются неагрессивной средой для бетонных и железобетонных конструкций приготовленных на портландцементе по ГОСТ 10178-94. Содержание SO_4 в грунтах колеблется от 50 до 290 мг/кг.

Ситуационная схема автодороги к источнику "Акбура"



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Существующее состояние автомобильной дороги

Дорожная одежда

По результатам обследования дорожной одежды установлено.

Автодорога имеет 20 углов поворота. Земляное полотно отсутствует, т. е в частично гравийном и грунтовом варианте. На всем протяжении автодороги имеются коммуникации на ПК44+61 ЛЭП 10 кВ и на ПК18+55- ЛЭП 220 кВ, водопровод диаметрами -100 ммх2 и 100ммх4, проходящие вдоль дороги и пересекающие ее.

Существующие малые искусственные сооружения – трубы металлические на ПК12+28 и на ПК12+61 d-530мм заилены и предназначены для пропуска воды под дорогой.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Строительные решения

Автомобильная дорога согласно заданию на проектиование принята IV Техническая категория СНиП РК 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги».

Основные технические параметры, принятые по СНиП РК 3.03-09-2006 для проектирования приведены в таблице 1.

таблица 1.

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	По СНиП РК 3.03-09-2006	Принятые в проекте
1	Техническая категория	-	IV	IV
2	Расчетная скорость движения - трудный участок в горной местности (перевал Казыкурт)	км/час	40	40
3	Ширина земляного полотна	м	10	10
4	Ширина проезжей части	м	6	6
5	Число полос движения	шт	2	2
6	Ширина укрепленной части краевой полосы за счет обочины	м	0.5	0.5
7	Ширина обочин	м	2.0	2.0
7	Уклон проезжей части	‰	15	15
8	То же обочин	‰	40	40
9	Наибольший продольный уклон в горной местности	‰	90	90
10	Наименьший радиус в продольном профиле в горной местности:			
	выпуклых	м	1000	1000
	вогнутых	м	300	800
11	Наименьший радиус в плане в горной местности	м	60	60

Расчетная скорость движения принята 40км/час в связи с существующими уклонами более 90‰ (перевал Казыгурт) и участок прохождения автодороги расположен на отметках свыше 1000 м над уровнем моря.

Поперечный и продольный профили

Продольный профиль разработан в соответствии требованиям СНиП РК 3.03- 09-2006* с учетом назначенных руководящих отметок.

Проектная линия нанесена с учетом климатических, гидрологических и почвенно-грунтовых условий местности.

Максимальный продольный уклон 90‰, что соответствует категории дороги по нормативам. Наименьший радиус выпуклых вертикальных кривых принят – 1000 м, а вогнутых - 800 м.

Принятые параметры (уклоны, радиусы, длины вертикальных кривых) в соответствии с расчетной скоростью обеспечивают видимость в плане и продольном профиле.

План дороги

Трасса автодороги на всем протяжении имеет двадцать углов поворота с радиусами от 60 м до 1000 м, назначение которых определено с учетом прохождения по местным

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

условиям. Ось трассы привязана к заложенным реперам. Общее протяжение трассы 4,986 км.

Пересечения и примыкания

На ПК12+01 длиной 50 м предусмотрено устройство примыкания.

Параметры земляного полотна приняты 8 метров, в том числе - проезжая часть 4,5 м, обочина 1,75 м. Радиус закругления принят 8 метров на основании существующих условий местности.

В соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006*, СТ РК 1125-2002 «Дорожные знаки», СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения» для безопасного движения и ориентирования водителей в пути установлен дорожный знак 2.4, типоразмер II со светоотражающей пленкой тип –3 в на основании СТ РК 1125-2002, на металлической стойке СКМ 1.35 по ТП серии 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах».

Для ориентирования водителей в пути на примыкании устанавливаются сигнальные столбики СС.08.000.

Земляное полотно. Водоотвод

На основании задания на проектирование ширина земляного полотна принята по параметрам IV технической категории - 10 метров.

Инженерно-геологические условия участка дороги определены 1 типом местности и по степени увлажнения верхней толщи.

Участок трассы сложен суглинком легким пылеватым п.35в, дресвяно-щебенистым грунтом с супесчано-глинистым заполнителем п.6б и известняком выветриваемый п.16в.

Грунты повсеместно не засолены. Подземные воды (до глубины 3,0 м не вскрыты).

Земляное полотно отсыпается из выемки, которая разрабатывается бульдозером с перемещением до 100 м и экскаватором с погрузкой и транспортировкой до 3 км. Оставшийся грунт от разработки выемки вывозится в отвал. Поперечные профили земполотна, разработаны с учетом индивидуальных особенностей местности. На косогорах при уклоне 1:5 -1:3 под насыпью устраиваются уступы шириной от 2 м с уклоном 20‰ и высотой до 1,0 м. Кроме этого на косогорах с верховой стороны при уклонах до 1:3 для отвода воды устраиваются нагорные канавы с банкетами с отводом воды в пониженные места.

Для организации отвода воды проезжая часть и обочины предусмотрены с уклоном к бровке земляного полотна, а далее по кюветам и вода сбрасывается в пониженные места.

На нагорных канавах и кюветах при продольном уклоне 50‰ и более устраиваются перепады из железобетонных блоков. Местоположение устройства перепадов указаны на чертежах.

Дорожная одежда

Расчет конструкции дорожной одежды был произведен в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-06* «Автомобильные дороги» и согласно СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», при этом были учтены следующие исходные данные по улицам:

Категория дороги IV. (На основании задания на проектирование);

Дорожно-климатическая зона – V;

Тип местности по степени увлажнения – 1;

Грунт земляного полотна – суглинок;

Требуемый модуль упругости дорожной одежды 130 МПа;

Расчетная нагрузка класса А1;

Расчет конструкции дорожной одежды с учетом заданного уровня надежности - 0,85 представляет:

Покрытие из холодной асфальтобетонной смеси марки Бх, Н-8 см;

Верхний слой основания из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С6, Н -15 см

Нижний слой основания из гравийно-песчаной смеси С4, Н -28 см.

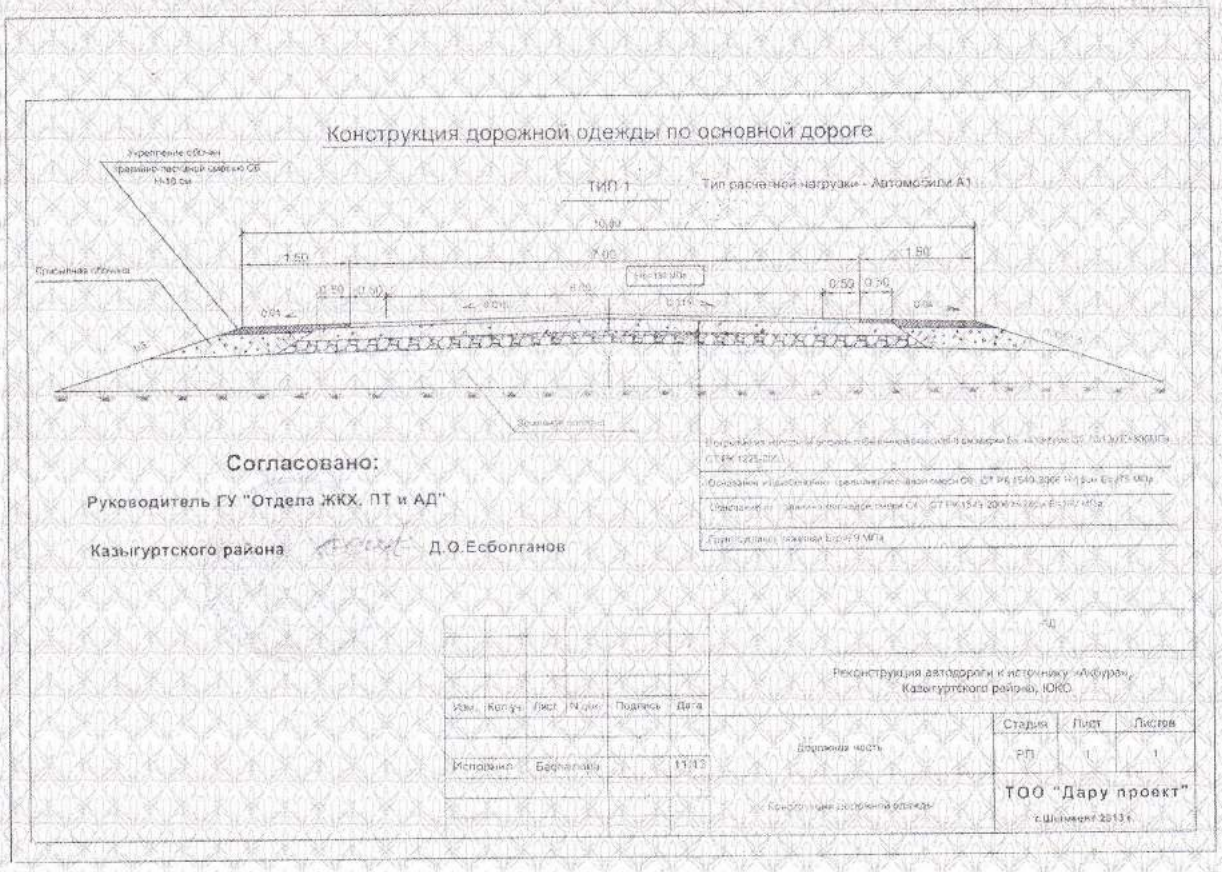
Указанная конструкция по прочности соответствует требуемым критериям:

- сопротивление упругому прогибу по всей конструкции;
- сопротивление сдвигу в грунтах и слоях из слабо связных материалов;
- сопротивление растяжению при изгибе монолитных слоев.

Поперечный уклон проезжей части принят 15‰.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Детально конструкция приведена на чертеже «Дорожная одежда».



Обстановка дороги

Для безопасного движения и ориентирования водителей в пути установлены дорожные знаки типоразмер II со светоотражающей пленкой тип –3 в на основании СТ РК 1125-2002: приоритета, предупреждающие запрещающие.

Установка знаков производится на металлических стойках СКМ, количество которых определено по ТП серии 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах».

В конце трассы предусмотрена тупиковая 2-х рядная площадка для стоянки автомобилей. По кромке покрытия устанавливается бортовой камень БР100.18.30 ГОСТ 6665-91*. Дорожная одежда устраивается по типу основной дороги.

Искусственные сооружения

На основании инженерных изысканий, на ПК12+29, существующие металлические трубы диаметром 530 мм и на ПК12+62 диаметром 320 мм, не соответствуют требуемым нормам по длине, заилены. Для пропуска необходимого расхода воды существующие трубы подлежит разборке с заменой: ПК12+62 на металлическую трубу диаметром 720 мм; ПК12+62 и ПК47+29 на металлическую трубу диаметром 1020 мм. Металлические трубы устраиваются безфундаментные на подушке из гравийно-песчаной смеси, толщиной 30 см с устройством портальных оголовков. На входе и выходе предусмотрено укрепление русел из монолитного бетона.

Существующая труба на ПК48+87 диаметром 325 мм, из-за уширения земляного полотна, удлиняется с устройством портального оголовка и водоприемного колодца и укреплением выходного русла из монолитного бетона класса В15.

Соединение существующей трубы с проектируемой осуществляется рубашкой из монолитного бетона класса В15.

6.3. Охрана окружающей среды

Для защиты окружающей среды предусмотрены мероприятия:

- территория строительства, места складирования конструкций после окончания строительства должны быть очищены от строительного и бытового мусора и отходов;
- строительный и бытовой мусор вывозится в специально отведенное место за15 км;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- в сухое время года территория стройплощадок должна увлажняться поливочными машинами.

Вредных выбросов в атмосферу не имеется, предусмотренные сооружения при эксплуатации, нарушений флоры, фауны в сложившихся экологических условиях в районе строительства не вызывают.

Недостаточная пропускная способность проезжей части, не соответствие конструкции дорожной одежды нормам, отсутствие необходимых остановок автотранспорта, не везде имеются тротуары, освещение приводит к излишним заторам транспорта, выделение шума и пыли.

При выполнении работ запрещается стоянка машин и транспортных средств вне специально отведенных для этих целей площадок. Недопустимо осуществлять в непредусмотренных местах заправку, техническое обслуживание и ремонт машин, что связано с потерями нефтепродуктов, приводящими к уничтожению растительного покрова на длительное время и загрязнению.

Дорожные машины и оборудование должны находиться на объекте только на протяжении периода производства соответствующих работ. Не допускается хранение на приобъектных площадках временного отвода неиспользуемых, списанных или подлежащих ремонту в стационарных условиях машин или их частей или агрегатов.

На каждый стационарный источник загрязнения атмосферы (дорожные машины и механизмы) должен быть установлен предельно-допустимый выброс в соответствии с действующими требованиями ГОСТ 17.2.3.02, ОДН-86, нормативами ПДК и ОБУВ ГОСТ 12.1.005.

При проведении технического обслуживания дорожных машин следует особое внимание уделять контрольным и регулировочным работам по системе питания, зажигания и газораспределительному механизму двигателя. Эти меры обеспечивают полное сгорание топлива, снижают его расход, значительно уменьшают выброс токсичных веществ.

6.4. Организация строительства

Продолжительность строительства

Строительная длина участка автомобильной дороги 4,986 км, 2 полосы движения.

В соответствии с СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II страница 33, продолжительность строительства для дороги IV категорий на пять километров 2-х полосного движения составляет 8 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц. Начало строительства – II квартал 2014 год.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозионная защита при производстве строительно-монтажных работ выполнены согласно СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

На основании решений Правительства Казахстан, Стандартов Единой системы защиты изделий и материалов от коррозии и преждевременного старения, в проекте предусмотрены меры по защите металлических и железобетонных конструкций от агрессивной среды:

Металлические поверхности (трубы-стойки и перила) окрашены водостойкой эмалью ПФ-115, бетонные и железобетонные поверхности обмазаны со стороны обратной засыпки битумом БН 50/50 за два раза.

6.5 Сметная документация

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

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

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 1-18;

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

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

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

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

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 18 февраля 2014 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

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

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги к

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

источнику «Акбура» в Казыгуртском районе ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям филиала РГП «Госэкспертизы» по ЮКО :

1) представлен акт обследования, дефектный акт на реконструкцию дороги, утвержденные заказчиком и согласованные эксплуатирующей организацией;

2) ведомость обьемов работ утверждена заказчиком;

3) представлено решение о финансировании строительства дороги;

4) представлен акт выбора земельного участка и постановление акимата о предоставлении земельного участка;

5) в задании на проектирование указана длина дороги 5 км;

6) дано обоснование расчетной скорости движения - горные условия;

7) исправлена дорожно-климатическая зона V согласно СНиП РК3.03-09-2006 табл. 7.1 примечание на III дорожно-климатическую зону применительно высотного положения местности объекта;

8) приложена справка заказчика о строительстве данной автодороги. Дорога построена в 1987 году;

9) дано обоснование применения холодного асфальтобетона, как более шереховатого, что важно для горных условий;

10) представлен расчет дорожной одежды;

11) ведомость поставки материалов приложена в томе 4-Сметы;

12) указано предназначение этой дороги - подъезд к святым местам;

13) том 3.Чертежи. Альбом оформлен согласно ГОСТ 21.101;

14) приложена ведомость координат и высот геодезических пунктов для разбивки трассы;

15) приведено в соответствие применение горизонтальных и вертикальных кривых согласно п.5.3.2 СНиП РК 3.03-09-2006;

16) уклоны в продольном профиле приняты согласно норм - до 90‰;

17) применение отверстий для водопропускных труб откорректировано;

18) прайс-листы, протокол, перечень оборудования и материалов оформлены в установленном порядке;

19) в представленных прайс-листах даты обновлены на 2014 год;

20)предоставлена смета и договор на проектно-изыскательские работы;

21) затраты на экспертизу проекта учтены согласно расчета;

22) сметная документация пересчитана в редакции 5.1 программного комплекса АВС-4 с учетом «Изменения и дополнения, выпуск 13,18»;

23) затраты на осуществление авторского надзора учтены 0,2% вместо 0,1%;

24) исключены затраты на протаскивание труб в футляры в подготовительных работах;

25) объем работ на мощение дна камнем учтен 85,8м^3 вместо 858 м^3;

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

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

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№ пп	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		Изменен +увелич. -уменьш.
			заявл. до эксперт.	реком. к утвержд.	
1	Протяженность автодороги	км	4,986	4,986	
2	Категория автодороги		IV	IV	
3	Ширина земляного полотна	м	10,0	10,0	
4	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0	
5	Тип покрытия		капитальный	капитальный	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6	Вид покрытия		холодный асфальто бетон марки Бх	холодный асфальто бетон марки Бх	
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г. в том числе: СМР прочие	млн.тенге	142,241 140,027 2,214	140,255 138,068 2,187	-1,986 -1,959 -0,027
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 г. в том числе: СМР прочие	млн.тенге	400,348 334,620 65,728	395,191 329,939 65,252	-5,157 -4,681 -0,476
9	Продолжительность строительства	месяцев	8,0	8,0	

Примечания: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих ценах 2014 года на общую сумму 5,157 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений, в рабочий проект **«Реконструкция автомобильной дороги к источнику «Акбура» в Казыгуртском районе ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Протяженность автодороги	4,986 км
2.	Категория автодроги	IV
3.	Ширина земляного полотна	10,0 м
4.	Ширина проезжей части	6,0 м
5.	Тип покрытия	капитальный
6.	Вид покрытия	холодный асфальтобетон марки Бх
7.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года в том числе СМР	140,255 млн.тенге 138,068 млн.тенге
8.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года в том числе СМР	395,191 млн.тенге 329,939млн.тенге
9.	Продолжительность строительства	8,0 месяцев

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

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

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-комунального хозяйство, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района ЮКО» в соответствии с условиями договора за 19/154 от 11.02.2014 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО, Қазығұрт ауданындағы «Ақбура» бұлақ көзіне баратын автомобиль жолын қайта құру» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Автомобиль жолының жалпы ұзындығы	4,986 км
2.	Автомобиль жолының категориясы	IV
3.	Қозғалыс полотносының ені	10 м
4.	Жүру жолаБының ені	6 м
5.	Жабындының типі	күрделі
6.	Жабындының түрі	Бх маркалы суық асфальтобетон
7.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	140,255 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	138,068 млн.теңге
8.	2014 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	395,191 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	329,939 млн.теңге
9.	Құрылыстың ұзақтығы	8 ай

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

2. Өндіріс жұмыстарын бастағанға дейін жұмыс жобасы үш ай ішінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 19/154 от 11.02.2014 года шарттың талаптарына сәйкес «ОҚО Қазығұрт аудандық жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ кепілдік етеді.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Бас маман	О. Кадышев
Бас маман	А. Давыдова
Штаттан тыс сарапшы	В. Мадыка

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА