

07.12.2010. № 002434

ЮКО департамент  
Комитета автомобильных дорог  
Министерства транспорта  
и коммуникации РК

**Заключение  
государственной экологической экспертизы  
на рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги «гр. РФ (на Самару) - Шымкент».  
Строительство участка «Обход с. Темирлан» км 2217-2231»**

Рабочий проект разработан ТОО «Дорис» (лицензия ГСЛ №1007 от 17.03.2006г.). Раздел «Охрана окружающей среды» подготовлен ТОО «ГрадСтройЭкоПроект» (лицензия МООС №01347Р от 22.04.10 г.).

Заказчик - Комитет автомобильных дорог Министерства транспорта и коммуникаций РК.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

- архитектурно-планировочное задание № 190/48;
- пояснительная записка, том 1, том 9 и графические материалы рабочего проекта;
- заключение ДКГСЭН МЗ РК по ЮКО № 17-6-1658 от 09.09.2010г.;
- заключение УСЭН Ордабасинского района ЮКО № 82 от 02.10.2010г.;
- копия публикации заявки о проведении экологической экспертизы на интернет-сайте «чуут.уепсШо-кг.сот» от 23.08.2010г.\*;
- газеты «Южный Казахстан» № 128 от 06.10.2010г. и «Оцтуспк К,азакстан» № 151 от 07.10.2010г. с публикацией заявки о проведении общественных слушаний;
- протокол общественных слушаний от 29.07.2010г.;
- заключение Бадамского госучреждения по охране лесов и животного мира № 413 от 11.10.2010г.;
- письмо Арал-Сырдарьинской бассейновой инспекции № 606 от 13.10.2010г.;
- заключение археологической экспертизы ТОО «Научно-исследовательского центра» от 28.06.2010г.;
- раздел «Охрана окружающей среды»;
- заявление об экологических последствиях.

Материалы поступили на рассмотрение 29.10.2010г., вх.№ 08/647-3. \*

**Общие сведения**

Проектируемый участок автодороги расположен в Ордабасинском районе ЮКО между км 2216+50 - км 2230+700. Основное направление автодороги - с севера на юго-восток. За начало принят км 2216+50 ПК 0+00, конец - км 2230+700 ПК 148+43 автомобильной дороги М-32. Общая протяженность проектируемой дороги составляет 14,843 км.

Участок дороги расположен в полупустынной зоне. Рельеф территории спокойный с незначительными уклонами. В геологическом отношении район участка дороги сложен верхнечетвертичными отложениями. С поверхности земли залегают суглинки. Климат района

резко континентальный с сухим жарким летом и мягкой короткой зимой. Преимущественно направление ветров - восточное, юго-восточное. Гидрографическая сеть представлена рекой Арысь. Грунтовые воды непосредственно на площадке на глубину 10 м от поверхности не вскрыты. Естественный покров представлен эфемерной и полевой растительностью. Фауна территории представлена различными видами птиц, грызунами и пресмыкающимися. Наблюдения за фоновыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не ведутся.

Земляное полотно в основном проходит в насыпи и на некоторых участках в выемке. Грунт для возведения земляного полотна разрабатывается в грунтовых карьерах, расположенных на ПК 67+00 и ПК 119+00 вправо 150 м от проектируемой дороги. Ширина земляного полотна - 27,5 м, ширина обочин - 3,75 м. Максимальная высота проектируемой насыпи - 8,67 м. Заложение откосов - 1:4,0; 1:1,5; 1: 1,75. Транспортные потоки, идущие в г.Шымкент и в г.Кызыл-Орду, разделены между собой разделительной полосой. Покрытие на основной дороге - цементобетонное, на подходах к мостам и путепроводам - асфальтобетонное. На данном участке автодороги запроектированы 2 транспортные развязки с путепроводами: на ПК7+16 примыкание к автомобильной дороге М-32 по типу «Трубы» с лево- и правоповоротными съездами и на ПК88+10 по индивидуальному типу на пересечении с автодорогой IV категории «Темирлан - Кызылсенгир». Развязки выполнены с учетом направления загруженности и наименьшего беспрепятственного прохождения транзитного транспорта

Кроме того, рабочим проектом предусмотрено строительство: путепровода через полевою дорогу на ПК42+45; мостов: через каналы (Найман на ПК84+14; Казнаарык на ПК96+69; Куртай на ПК98+50; сбросной канал на ПК103+20); через р. Арысь на ПК106+67; водопропускных труб - 22 шт.; освещение транспортных развязок и моста через р. Арысь; переустройство ЛЭП, водопровода и линий связи; строительство примыкания существующей автодороги из п.Темирлановка к автодороге «Бадам - Шубар»; обустройство дороги.

Проектируемую автодорогу пересекают под разными углами ВЛ 10 кВ, ВЛ 0,4 кВ и ВЛ 35 кВ, подземный кабель связи КСПП-1х2х0,9, ЛСВ (воздушный телефонный кабель связи).

Срок строительства участка автодороги составит 23 месяца, в том числе 1 месяц - на подготовительный период. Питьевое водоснабжение на период строительства предусмотрено из с.Темирлановка. В качестве источника технического водоснабжения - р.Арысь, доставка воды - автовозами.

В подготовительный период производится оформление полосы отвода под дорогу и переустраиваемые коммуникации. Площадь полосы постоянного отвода на проектируемом участке составляет 103,762 га. Для проведения строительства автодороги необходим дополнительный отвод земель в постоянное и временное пользование.

В проекте определены площади земель, занимаемые в постоянное и временное пользование, необходимые для размещения дороги, временно занимаемые на период переустройства коммуникаций, под транспортные развязки и под примыкание:

- постоянный отвод земельных участков под автомобильную дорогу составляет 67,5 га;
- постоянный отвод земель под транспортные развязки - 30,92 га;
- постоянный отвод земельных участков под примыкание - 4,9 га;
- постоянный отвод земель в связи с переносом ВЛ-35 - 0,058 га;
- постоянный отвод земельных участков в связи с переносом ВЛ-10 - 0,035 га;
- постоянный отвод земельных участков в связи с переносом ВЛ-0,4 - 0,024 га;
- постоянный отвод земельных участков в связи с переносом линий связи - 0,2 га;
- постоянный отвод земельных участков в связи с переносом водопровода - 0,125 га;
- временный отвод земли на период строительства автодороги составляет 26,5 га под карьеры. Под изъятие в государственных нуждах попадают земли различных хозяйств и собственников. Изъятие будет производиться ЮКО департаментом Комитета автомобильных дорог с компенсацией затрат и упущенной выгоды.

#### Оценка воздействия на окружающую среду

*Атмосферный воздух.* При строительстве участка автомобильной дороги будут выполняться выемочно-погрузочные работы, разгрузка самосвалов на приемную площадку, сварочные работы, движение спецтехники на территории строительства, хранение ГСМ. Для выработки электроэнергии производительностью 200 кВт/час на площадке строительства предусмотрена переносная ДЭС и САГ (автономная дизель-электростанция, сварочный агрегат). Все эти работы и оборудования являются источниками загрязнения атмосферного воздуха в

период строительства.

В атмосферный воздух будут выделяться:

Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0,0006	0,0049
Марганец и его соединения	0,0001	0,0008
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0288491	0,34554
Углерод (Сажа)	0,0083534	0,0988571
Бенз/а/пирен(3,4-Бензпирен)	0,00000020772	0,0000033
Формальдегид	0,0019943	0,0235715
АлканыС12-19	0,0481746	0,5782857
Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,1775334	2,1264
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0689584	0,8175
Углерод оксид	0,1797222	2,175
Фтористые газообразные соединения	0,000026	0,0002
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0669	0,9175
ВСЕГО:	0,58121160772	7,0885576

Согласно расчету рассеивания, максимальная концентрация загрязняющих веществ не превысит значения ПДК. Выбросы предлагаются в качестве нормативов ПДВ на период строительства.

Оценка уровня воздействия автодороги на воздушный бассейн селитебной территории осуществлена на основе моделирования распространения эмиссий в атмосфере, согласно «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. РНД 211.2.01.01-97». При расчете рассеивания выбросов от автотранспорта и определения концентрации токсичных веществ на расстоянии 20 м от дороги использовалась модель Гауссова распределения примесей в атмосфере на небольших высотах. Выполненные расчеты для автомобильной дороги на рассматриваемом участке на расстоянии 20 метров от кромки проезжей части дороги показали следующие результаты:

Загрязняющие вещества	Концентрация загрязнений в атмосфере на расстоянии в 20 метрах от кромки проезжей части дороги, мг/м <sup>3</sup>	Предельно допустимые максимально разовые концентрации ПДКм.р., мг/м <sup>3</sup>	Среднесуточные предельно допустимые концентрации токсичных составляющих отработавших газов в воздухе населенных мест, мг/м <sup>3</sup>
Окись углерода	0,06	5,0	3,0
Углеводороды	0,012	1,0	1,5
Окислы азота	0,006	0,085	0,04
Соединения свинца	0,000032	0,0010	0,0003

Результаты расчетов показывают, что величина транспортного воздействия на атмосферный воздух не превышает предельно допустимых концентраций на расстоянии 20 м от ближайшей полосы движения. Концентрации токсичных веществ, содержащихся в отработавших газах в пределах прилегающей к дороге территории - резервно-технологической полосы, которая составляет 30м, находятся в пределах допустимых ПДК, и не будут оказывать отрицательного влияния на окружающую среду.

Предусмотренные проектом конструктивные меры по снижению» загрязнения атмосферного воздуха в районе автодороги основаны на совершенствовании проектирования автомобильных дорог. Уменьшение продольных уклонов, обеспечение видимости на горизонтальных и вертикальных кривых, увеличение их радиусов приводит к обеспечению высокой эксплуатационной скорости транспортного потока и уменьшению токсичных выбросов. Немаловажную роль в уменьшении выбросов играет тип и техническое состояние дорожного покрытия. Устройство покрытия серповидного профиля снижает пылеобразование у дороги.

К организационным мерам защиты воздуха от загрязнения относится регулирование дорожного движения путем исключения частых торможений и ускорений автомобилей, наиболее способствующих выбросу вредных веществ, рациональное распределение транспортных потоков. Для ликвидации частых торможений и ускорений, обеспечения равномерного движения автомобилей и значительного загрязнения воздуха, предусматривается организация дорожного

движения с установкой знаков. Установка дорожных знаков играет важную роль в регулировании дорожного движения. Знаки предназначены для информации участников дорожного движения об условиях и режимах движения на дорогах.

Допустимые значения максимальных уровней шума, создаваемыми автомобильным транспортом, приняты проектом 75 дБА. Анализ полученных результатов показывает, что расстояние от дороги до санитарной нормы по шуму составляет без установки заборов 200 и более метров, с установкой заборов 10 метров и отрицательного влияния на условия проживания населения оказывать не будет.

*Поверхностные и подземные воды.* Загрязнение водных объектов происходит вследствие попадания на покрытие автомобильных дорог и мостов выбросов от автотранспорта, продуктов износа покрытий, шин и тормозных колодок, пыли, материалов, используемых для борьбы с гололедом, строительных и сельскохозяйственных грузов, которые при смыве дождевыми и талыми водами приводят к насыщению вод поверхностного стока различными загрязняющими веществами. В числе загрязняющих веществ следует отметить взвешенные вещества (минерального и органического происхождения, представленные суспензированными частицами песка, глины, ила, планктона и т.п.), нефтепродукты (бензин, дизельное топливо, масла, мазут), свинец и хлориды. Все водотоки, пересекающие трассу автодороги, являются временными, за исключением р. Арысь. Поверхностный сток формируется, главным образом за счет талых вод, и наблюдается только в многоводные годы. Дождевые паводки - явление редкое и по объему незначительны. Подземное питание на временных водотоках практически отсутствует.

Система дорожного водоотвода, разработанная проектом, состоит из ряда сооружений и отдельных конструктивных мероприятий, предназначенных для предотвращения и переувлажнения земляного полотна, для перехвата и отвода воды, поступающей к земляному полотну. Для отвода поверхностной воды проектом предусматривается устройство боковых водоотводных канав (кюветов), труб для пропуска водотоков и воды под земляным полотном и предотвращения возможности застоя ее вблизи дороги в течение длительного времени, что может привести к заболачиванию прилегающей к дороге территории. Водопрпускные сооружения устраиваются в местах пересечения автодороги с водотоками, суходолами, поливными каналами и сбросными каналами. В данном проекте приняты трубы круглые и прямоугольные. Для предотвращения размыва предусматривается укрепление подводящего и отводящего русла труб.

*Отходы производства и потребления.* В процессе строительства и эксплуатации автодороги будет происходить образование различных видов отходов. Технология производства работ по строительству автодороги и последующая эксплуатация автомобильной дороги не предусматривает производства отходов, требующих размещения и захоронения. При строительстве дороги будут образовываться отработанные моторные масла, огарки сварочных электродов, твердые бытовые отходы от жизнедеятельности строительного персонала.

Все строительные материалы (песчано-гравийная смесь, песок, щебень, грунт и т.д) имеют 100% использование. Технология строительства объектов временного пользования с использованием гравийно-галечникового грунта предусматривает снятие грунта и использование его при устройстве присыпных обочин автодороги. Предусматривается использование заменяемых звеньев водопрпускных труб повторно. При расчистке полосы для дорожных работ не допускается складирование лесоматериалов, порубочных отходов, выкорчеванных пней в пределах отведенных земель и за границами отвода. Проектом подготовительных работ должны быть предусмотрены специальные места для временного складирования отходов с указанием способов и путей их вывоза к месту захоронения, переработки или сбыта. Вывоз древесины и отходов от расчистки должен выполняться в течение сезона порубочных и корчевальных работ (предпочтительно в зимнее время). Организация, осуществляющая строительство автодороги, должна быть оснащена передвижным оборудованием для сбора отходов: мусоросборниками для сбора строительных и других видов отходов на участках производства работ, емкостями и контейнерами для сбора материалов, санитарно-техническими кабинками (биотуалетами). Отходы, относящиеся к категории вторичного сырья (лом черного металла, огарыши сварочных электродов, строительные отходы), по мере накопления и по окончании строительства, должны передаваться как вторичное сырье заинтересованным в них специализированным организациям. Твердые бытовые отходы, по мере накопления и по окончании строительства, передаются по соответствующему договору для складирования на полигоны ТБО.

В процессе строительства образуются следующие отходы:

Наименование отходов	Уровень опасности и код отхода	Образование	Использование, обезвреживание		Размещение	
			на специализированных предприятиях	на собственном предприятии	захоронение	временное накопление на территории промплощадки
Всего		4,8344	4,8344	-	-	4,8344
Ветошь промасленная	Янтарный АС 020	0,635	0,635	-	-	0,635
Твердые бытовые отходы	Зеленный СО 060	4,125	4,125	-	-	4,125
Отработанное моторное масло	Янтарный АС 030	0,0744	0,0744	-	-	0,0744

*Земельные ресурсы и почвы.* Согласно выполненным в проекте расчетам установлено, что содержание свинца в придорожной полосе на расстоянии 10 метров от проезжей части составляет от 6 до 35 мг/кг, с учетом защиты содержание свинца в почве придорожного пространства на расстоянии 10 метров от кромки проезжей части составляет от 3 до 16 мг/кг. Следовательно, на расстоянии 10 метров показатель свинца в почве не превышает значения ПДК.

Согласно заключению Бадамского госучреждения по охране лесов и животного мира №413 от 11.10.2010г. предоставляется участок площадью 11,2 га (длиной 1,2 км, шириной 94 м) в постоянное пользование для автодороги. Согласно заключению предусматривается вырубка деревьев и кустарников в объеме 902 куб.м древесины. В связи с потерей лесохозяйственного производства в связи с отводом из гослесфонда на постоянное пользование земельного участка, производится плата за ущерб.

В проекте предусматривается приведение земельных участков, занимаемых во временное пользование, в состояние пригодное для использования в сельском хозяйстве. Рекультивация земель должна производиться в ходе работ или после завершения работ в течение года. Рекультивации подлежат земли, занимаемые под объездные автодороги, строительные площадки у мостов и труб, стоянки дорожной техники и складирования материалов, водозаборные площадки, сосредоточенные резервы грунта и подъезды к ним, участки под вахтовые поселки подрядчиков. Одним из основных видов подготовительных работ является техническая рекультивация, включающая: снятие плодородного слоя почвы; складирование ПСП в штабель для хранения и дальнейшего использования при выполнении рекультивации; уборка строительного мусора; уположивании бортов грунтовых резервов 1:10; планировка поверхности нарушаемых земель; разборка основания строительных площадок и объездных дорог (ПГС или ГПС) с транспортировкой на расстояние до 5 км в присыпные обочины; обратная надвигка плодородного слоя почвы. Перед нанесением плодородного слоя почвы на спланированную поверхность необходимо произвести глубокое подпочвенное рыхление. Это мероприятие способствует лучшему соединению наносимого плодородного слоя с подстилающим грунтом, а также облегчает проникновение корней растений в подпочвенный слой. Биологический этап рекультивации нарушаемых земель предусматривает проведение агротехнических мероприятий по восстановлению плодородия нарушаемых земель. При производстве биологической рекультивации нарушаемых земель предусматривается посев трав освителеи для восстановления плодородия и структуры нанесенных почв. Для этого рекомендуется использование многолетних трав.

#### Выводы

Рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги «гр. РФ (на Самару) - Шымкент». Строительство участка «Обход с. Гемит на км 2217-2231» согласовывается.

/Руководитель  
экспертного подразделения



Тунгатарова Б.  
вед.спец.

Б.Сатенов