

Информация о проекте «Система управления дорожными активами», реализованного в рамках «Программы инвестиций в автомобильные дороги коридора ЦАРЕС 2» при участии АБР

<p>О Проекте:</p> <p>Проект Система управления дорожными активами (СУДА) является частью «Программы инвестиций в автомобильные дороги коридора ЦАРЕС 2», реализуемой при участии АБР. Реализация проекта осуществляется японской консалтинговой компанией «PADECO» под управлением Республиканского дорожного фонда.</p> <p>Основной целью Проекта является обеспечение стабильности дорожного сектора, а также формирование объективной основы финансирования дорожного сектора.</p> <p>Проект состоит из 5 компонентов:</p> <ol style="list-style-type: none"><li><b><u>1. Обзор стандартов проектирования</u></b></li><li><b><u>2. Разработка Системы управления дорожными активами</u></b></li><li><b><u>3. Обзор методов контроля и управления исполнения контрактов</u></b></li><li><b><u>4. Создание благоприятных условий для применения Государственно-частного партнерства (ГЧП)</u></b></li><li><b><u>5. Технические рекомендации по проектированию, строительству и содержанию цементобетонных дорожных покрытий.</u></b></li></ol> <p>В Техническом задании (<a href="#">TOR</a>) содержится подробное описание Проекта. Подход Консультанта к реализации Проекта представлен в <a href="#">Вводном отчете</a>.</p> <p>В <a href="#">Заключительном отчете</a> представлены собранная Консультантом информация, выводы и рекомендации. Целевой аудиторией Отчета являются государственные чиновники высокого уровня. В качестве составной части Проекта Консультант, также, организовал ряд курсов обучения. Учебные документы включены в <a href="#">Отчет о проведенном обучении</a>.</p>	<p>Документы:</p> <p><a href="#">Техническое задание</a></p> <p><a href="#">Вводный отчет</a></p> <p><a href="#">Отчет о проведенном обучении</a></p> <p><a href="#">Заключительный отчет</a></p>
--	---

<p><b><u>Обзор стандартов проектирования</u></b></p> <p>В данном исследовании представлен обзор стандартов проектирования, применяемых к различным классам дорог, а также текущие предложения по стратегии снижения издержек на основе опыта других стран.</p> <p>Анализ издержек эксплуатационного цикла (LCCA) является наиболее эффективным средством оказания содействия в принятии решений по выбору типов дорожных покрытий, определение расчетного срока эксплуатации, а также решение другого рода вопросов, связанных с проектированием и планированием. Методология оценки прибылей и издержек, связанных с дорожными покрытиями, основывается на прогнозировании возникновения основных видов повреждений и равномерности процессов в ходе срока эксплуатации, а также не последующем расчете издержек периода эксплуатации, связанных с оцениваемым проектом в сравнении с другими проектами.</p> <p>Задачей проектировщика является сравнение различных вариантов проектирования и расчет издержек периода эксплуатации по данным вариантам. Текущий стандарт эксплуатационного срока должен рассматриваться в качестве минимального, могут быть приемлемы более длительные сроки эксплуатации, при условии, что анализ издержек срока эксплуатации демонстрирует снижение издержек срока эксплуатации по сравнению с минимальным стандартом срока эксплуатации.</p>	<p>Документы: <u>Обзор стандартов проектирования</u></p>
---	--

### Система управления дорожными активами (СУДА)

Консультант создал основу для СУДА в Узбекистане. Он осуществил разработку пилотного метода для Международной дорожной сети.

Основной задачей СУДА является поддержание и повторные работы по содержанию дорожной сети в приемлемом состоянии для пользователей дорог при минимальных издержках срока эксплуатации. В рамках [Стратегическая оценка сети](#) описываются приемлемые Уровни обслуживания, которые максимально увеличат вклад дорожной сети в экономику Узбекистана. В этом документе, также, представлена оценка издержек сроком на 10 лет, с тем, поддерживать и осуществлять повторные работы по содержанию дорожной сети в соответствии с Уровнями обслуживания. В документе о [Применимых принципах ценообразования](#) упомянуты методы, которые могут применяться ГАК «Узавтойул» и Республиканским дорожным фондом, в целях получения достаточных доходов и прибыли для финансирования покрытия издержек дорожного сектора.

[Институциональный анализ](#) СУДА предлагает варианты основного применения СУДА в Узбекистане. Он признает важность того, что Узбекистан должен разработать свою собственную систему. В документе предлагаются соответствующие институциональные и организационные меры.

СУДА состоит из Системы управления состоянием дорожных покрытий и Системы контроля и управления состоянием мостов. Она в высокой степени зависит от сбора данных, заполнения баз данных и анализа таковых данных. Консультант создал базу данных для использования в учете активов.

HDM IV является важным инструментом проведения стратегических и сетевых оценок дорожных покрытий. Калибровка системы описана в [Отчете о калибровке HDM IV](#).

Документы:

[Институциональный анализ СУДА](#)  
[Структура и формат базы данных](#)  
[Руководство по сбору данных для Системы управления состоянием дорожных покрытий](#)  
[Руководство по сбору данных для Системы управления состоянием мостов](#)  
[Руководство пользователя базы данных](#)  
[Отчет о калибровке HDM IV](#)  
[Применимые принципы ценообразования](#)  
[Стратегическая оценка сети](#)

### Контроль и управление исполнением контрактов

В качестве части своего задания, Консультант рассмотрел текущие методы контроля и управления исполнением контрактов, установленных процедур контроля качества, согласующихся с условиями контрактов МФИК (Международной федерации инженеров-консультантов).

Внедрение предложений МФИК обладает значительным снижением издержек в ходе реализации контракта. Оно сокращает потребности администрирования контрактов. Путем снижения интенсивности административного контроля и введения большего числа обязанностей по качественному управлению подрядчикам, Республиканский дорожный фонд может более эффективно использовать и без того загруженных работой работников, ответственных за надзор. Вместо пересмотра контрактного администрирования Подрядчика, работники, ответственные за надзор, смогут уделить большее количество времени контролю качества, что поможет защитить как Подрядчика, так и Заказчика от совершения ошибок в ходе проведения работ.

Также были изучены возможности усовершенствования контрактов на содержание и периодический ремонт путем применения типа контрактов на основе выполненных работ. В течение срока реализации проекта было установлено, что Контракты на основе выполненных работ по содержанию и периодическому ремонту ГАК «Узавтойул» и предприятий «Автойул», могут стать допустимыми вариантами улучшения эксплуатационных показателей в целях поддержания дорожной сети, к которой применяется содержание, в приемлемом состоянии. Для получения более подробной информации см. [Содержание на основе выполненных работ. В этих целях на основе обсуждений с различными экспертами](#) Консультант подготовил типовой контракт.

Документы:

[Обзор Методов контроля и управления исполнением контрактом](#)

[Методы контроля качества МФИК](#)

[Содержание дорог на основании выполненных работ](#)

[Стандартный контракт на содержание на основании выполненных работ](#)

<p><b><u>Государственно-частное партнерство</u></b></p> <p>Создание благоприятных условий для использования Государственно-частного партнерства (ГЧП) в рамках Сети дорог общего пользования невыполнимо и, возможно, даже не желательно. Финансовые возможности Дорожного фонда вполне достаточны для того, чтобы он стал весьма привлекательным партнером для международных финансовых институтов, которые предлагают недорогой капитал по сравнению с частным сектором.</p> <p>Роль частного сектора в дорожном секторе повышается, однако для участия в ГЧП требуется дальнейшее развитие. В частности, функционирование рынка частного капитала не является достаточно эффективным для участия в ГЧП. Рынок частного капитала до сих пор не предоставляет долгосрочное финансирование какой-либо отрасли промышленности.</p> <p>Таким образом, ГЧП можно реализовать за счет прямых зарубежных инвестиций, которые обеспечат капитальное финансирование и возьмут на себя ответственность за реализацию проекта. В этих целях были разработаны два стандартных контрактных документа. <a href="#">Проект контракта OPRC (на основе результатов и эксплуатационных показателей дороги)</a> допускает среднесрочные и долгосрочные проекты, в которые не включены капитальные ремонтные работы, реконструкция или строительные работы после завершения работ на начальном этапе. Как правило, длительность такого контракта составляет от 6 до 9 лет, в зависимости от характера, сложности и объема работ на начальном этапе.</p> <p><a href="#">Проект контракта на основе Золотой книги</a> – подходящий документ для долгосрочных проектов. Он предусматривает двух заказчиков. ГАК «Узавтойул» является заказчиком содержания и периодического ремонта, Республиканский Дорожный фонд заказчиком всех капитальных работ.</p> <p>Консультант оказал помощь в подготовке <a href="#">Структуры пилотного проекта</a>, которая предваряет Контракт на <a href="#">Содержание и периодический ремонт на основе выполненных работ</a> между ГАК «Узавтойул» и предприятием «Автойул». Данное исследование показало, что применение такого рода контрактных условий более обоснованно, нежели применение ГЧП в дорожном секторе общего использования.</p>	<p>Документы:</p> <p><a href="#">Отчет об оценке ГЧП</a></p> <p><a href="#">Содержание на основе выполненных работ</a></p> <p><a href="#">Законопроект ГЧП</a></p> <p><a href="#">Структура пилотного проекта</a></p> <p><a href="#">Проект контракта OPRC (на основе результатов и эксплуатационных показателей дороги)</a></p> <p><a href="#">Проект контракта на основе Золотой книге</a></p> <p><a href="#">Проект контракта на содержание на основе выполненных работы</a></p>
---	---

<p><b><u>Цементобетонные дорожные покрытия</u></b></p> <p>Спустя десятилетия, в течение которых строились лишь асфальтобетонные покрытия, страна вновь приступила к строительству цементобетонных дорожных покрытий (ЦБП).</p> <p>Консультант разработал Технические рекомендации для (а) проведения <a href="#">обследований дорожных покрытий и планирования</a>, (b) <a href="#">Работ по содержанию дорог и оборудования</a>. Он также предоставил методические руководства по реализации такого рода проектов в целях обеспечения качества цементобетонных дорожных покрытий.</p> <p>Документ <a href="#">Технические спецификации строительных и ремонтных работ</a> предоставляет технические рекомендации касательно технологий, которые недавно применялись в рамках предыдущих проектов. Он также предлагает временный Порядок выполнения работ в целях оказания Узбекистану помощи в реконструкции сектора строительной промышленности Узбекистана в рамках проведения работ, связанных с цементобетонными дорожными покрытиями.</p> <p>Консультант предоставляет рекомендации по реализации ряда базовых и прикладных исследовательских проектов, в целях усовершенствования существующих методов аналитического проектирования. Он предоставляет консультации по внедрению методов эмпирического проектирования, поскольку все эти методы были разработаны для различных отраслей промышленности и климатических условий, что обеспечивает уместность применения метода проектирования. Для получения более подробной информации см. <a href="#">Технические спецификации проектирования цементобетонных дорожных покрытий</a>.</p>	<p>Документы:</p> <p><a href="#">Обследования на предмет содержания и планирования</a></p> <p><a href="#">Работы по содержанию и Оборудования</a></p> <p><a href="#">Технические спецификации проектирования цементобетонных дорожных покрытий (ЦБП)</a></p> <p><a href="#">Спецификации строительных и ремонтных работ</a></p> <p><a href="#">Методические рекомендации по контролю и управлению исполнением контракта ЦБП</a></p>
--	---

**Документы:**

Проектирование дорожных покрытий, Обзор, Стратегия снижения издержек и Методическое руководство

Оценочный отчет ГЧП

Законопроект ГЧП (Отчет)

Проект контракта ГЧП (Отчет)

Разработка пилотного проекта ГЧП

Контракты на содержание на основе выполненных работ

Обзор методов контроля и управления контрактами

Порядок обеспечения контроля качества

Методическое руководство по содержанию цементобетонных дорожных покрытий

Содержание цементобетонных дорожных покрытий: Обследования и определение ремонтных работ

Цементобетонные дорожные покрытия: Работы по содержанию и оборудованию

Усовершенствованные технические спецификации проектирования дорог с цементобетонным дорожным покрытием

Усовершенствованные спецификации работ по строительству и содержанию цементобетонных дорожных покрытий

Методические руководства по управлению проектами цементобетонных дорожных покрытий Институциональный анализ СУДА

Структура базы данных и формат

Руководство пользователя по сбору данных

Руководство пользователя по сбору данных- Часть 1 – Дорожные покрытия

Руководство пользователя по сбору данных- Часть 2 – Осмотры мостов

Руководство по применению базы данных

СУДА (НДМ IV) Отчет о калибровке

Определение применимых принципов ценообразования

Оценка потребностей стратегических сетевых уровней и Отчет об уровнях обслуживания

Вводный отчет

Заключительный отчет

Отчет о проведенном обучении

