

Название проекта:	Региональный проект USAID по водным ресурсам и окружающей среде
Название работы:	Проведения технического анализа (аудита) Единой информационно-аналитической системы управления водными ресурсами Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан (КВР МЭГПР РК)
Название позиции:	Национальный эксперт в области программирования информационных систем
Место выполнения работ:	Республика Казахстан, г. Нур-Султан, офис КВР МЭГПР РК, пр-т Мангилик Ел 8, Дом министерств, подъезд 16В
Тип контракта	Индивидуальный контракт с фиксированной суммой оплаты
Длительность выполнения работ:	5 (пять) месяцев (с момента подписания Договора)

I. ПРЕДПОСЫЛКИ:

Региональный проект USAID по водным ресурсам и окружающей среде (далее Проект) — это пятилетний проект, целью которого является укрепление водного сотрудничества в Центральной Азии для повышения стабильности, экономического процветания и устойчивости экосистем. Проект реализуется Tetra Tech ARD (ARD, Inc.).

На основании запроса Комитета по водным ресурсам МЭГПР РК будет поддержана работа по проведению технического анализа (аудита) Единой информационно-аналитической системы управления водными ресурсами (далее ЕИАС УВР или Система) КВР МЭГПР РК. Для выполнения указанных выше работ Проектом будет создана экспертная рабочая группа, которая будет сформирована на тендерной основе из национальных экспертов в соответствии с процедурами USAID. Экспертная группа будет состоять *из Руководителя экспертной группы, национального эксперта в области информационных технологий и информационной безопасности*, и 4-х национальных тематических экспертов.

Национальный эксперт в области программирования информационных систем будет отвечать за работу, связанную с техническими характеристиками информационных систем, вопросами аппаратно-технического и программного обеспечения. *Национальный эксперт в области программирования информационных систем* будет работать в постоянном контакте и под непосредственным руководством *Руководителя экспертной группы, а также* в контакте с ответственным лицом, назначенным со стороны КВР МЭГПР РК.

II. ЦЕЛЬ РАБОТ:

Основной целью работ является проведение технического анализа (аудита) Единой информационно-аналитической системы по управлению водными ресурсами КВР МЭГПР РК.

Целями технического анализа (Аудита) являются:

- определение основных проблем в работе ЕИАС УВР, возможностей улучшения характеристик Системы и расширения ее функций;
- определение комплекса мер по доработке ЕИАС УВР с учетом требований Закона РК «Об информатизации» либо на создание новой информационной системы;
- подготовка технического задания на доработку либо на создание новой информационной системы.

III. ОБЪЕМ РАБОТ / ЗАДАЧИ / ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТ

Следующие задачи будут возложены на **Национального эксперта в области программирования информационных систем**:

Задача 1. Общие организационные вопросы

Эксперт в области программирования информационных систем под руководством Руководителя экспертной группы разрабатывает часть структуры отчета, связанную с техническими характеристиками информационных систем, а также составляет план работ по

проведению технического анализа (аудита) ЕИАС УВР с точки зрения информационных технологий для дальнейшего представления Руководителю экспертной группы. Отчитывается перед Руководителем экспертной группы в соответствии с графиком выполнения работ

Задача 2. Изучение и обобщение, в т.ч опыта стран ЦАР в вопросах цифровизации и автоматизации процессов управления водными ресурсами, построения, использования и развития информационных систем в области изучения, охраны и использования водных ресурсов

На основе определенного и утвержденного руководителем экспертной группы перечня передового мирового опыта, в т.ч опыта стран ЦАР, в вопросах цифровизации и автоматизации процессов управления водными ресурсами, построения, использования и развития информационных систем в области изучения, охраны и использования водных ресурсов, проводит анализ данного вопроса с точки зрения аппаратно-технического, программного построения существующих Информационных систем, их архитектуры, коммуникационных возможностей, построения пользовательского интерфейса.

Готовит на рассмотрение и утверждение руководителя группы часть главы отчета по данной задаче

Задача 3. Технический анализ (аудит) современного состояния ЕИАС УВР КВР МЭГПР РК

В рамках данной Задачи разрабатывает следующие подзадачи:

- Современное состояние ЕИАС УВР с точки зрения программного обеспечения. Основные проблемы и пути их решения. Наличие лицензионного программного обеспечения. Языки программирования и баз данных, на которых написана текущая Система и их соответствие современным требованиям.
- Пользовательский интерфейс и уровни доступа пользователей. Наличие современных Web-приложений для компьютеров и смартфонов.
- Интеграция ЕИАС УВР с другими внешними системами РК, текущее состояние и современные требования к данному вопросу
- Текущее администрирование ЕИАС УВР: кем и как осуществляется

Готовит на рассмотрение и утверждение руководителя группы часть главы отчета по данной задаче

Задача 4. Рекомендации по совершенствованию или полной замене на новую существующей ЕИАС УВР

Разрабатывает рекомендации по всем вопросам, согласно своим подзадачам, задачи 3), включая:

- Рекомендации по изменению/развитию ЕИАС УВР с точки зрения использования программного обеспечения, в т.ч. лицензионного и с открытым кодом.
- Рекомендации по изменению/развитию использования языков программирования и баз данных, на которых написана текущая Система и их соответствия современным требованиям.
- Рекомендации по изменению/развитию пользовательского интерфейса и уровням доступа пользователей, по применению современных Web-приложений для компьютеров и смартфонов.
- Рекомендации по интеграции ЕИАС УВР с другими внешними системами РК, в соответствии с современными требованиями к данному вопросу
- Рекомендации по изменению/развитию текущего администрирования ЕИАС УВР

Готовит на рассмотрение и утверждение руководителя группы часть главы отчета по данной задаче

Задача 5. Стоимостные характеристики на основе проведенного анализа и разработанных рекомендаций.

Под руководством Руководителя экспертной группы определяет стоимостные характеристики по варианту 2 - создание новой ЕИАС УВР

Задача 6. Подготовка и согласование с КВР МЭГПР и МЦРИАП технического задания на доработку ЕИАС УВР либо на создание новой информационной системы

Участие в разработке технического задания на доработку ЕИАС УВР либо на создание новой информационной системы

Указанные ниже положения являются ориентировочными и будут скорректированы Руководителем экспертной группы на основе консультаций с Проектом и КВР МЭГПР на основе проведенного технического анализа (аудита) существующей ЕИАС ИУВР

На основе проведенного анализа существующей ЕИАС УВР и разработанных рекомендаций разрабатывает предложения для Технического задания в части:

- требуемого программного обеспечения, в т.ч. лицензионного;
- пользовательского интерфейса, уровня доступа пользователей к Системе;
- создания и использования дополнительных Web-приложений для компьютеров и смартфонов;
- интеграции Системы в другие внешние Информационные системы РК
- внедрения системы в эксплуатацию и ее дальнейшая эксплуатации и администрирование;
- дополнительно проработать вопросы использования отдельных модулей Системы (Web-приложений) со стороны водопользователей для ускорения и упрощения их отчетности и делопроизводства КВР МЭГПР и его территориальных подразделений (Бассейновые Инспекции)

Задача 7. Предоставление результатов проведенного технического анализа (Аудита) существующей ЕИАС УВР

Доработка и корректировка отчета, включая Техническое задание на доработку ЕИАС УВР либо на создание новой информационной системы, на основе полученных комментариев и замечаний по своей части (при необходимости и наличии замечаний и комментариев)

IV. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ ГРУППЫ ЭКСПЕРТОВ:

1. Подготовлен и согласован с КВР МЭГПР финальный отчет, содержащий:
 - все результаты проведенного анализа в соответствии с целями и задачами, основными направлениями работ;
 - подробные рекомендации по совершенствованию или полной замене на новую существующей ЕИАС УВР, дальнейшие шаги в данном направлении;
 - стоимостные характеристики требуемых работ, определенные на основе проведенного анализа и разработанных рекомендаций по двум вариантам: 1 вариант - дальнейшее развитие существующей ЕИАС УВР или 2 вариант - создания новой;
 - сравнительный анализ двух вариантов по техническим и стоимостным характеристикам с определением оптимального решения
2. Подготовлено и согласовано с КВР и МЦРИАП техническое задание на доработку либо на создание новой информационной системы.

V. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ КОНТРАКТА

Контракт будет выполняться 5 (пять) месяцев (с момента подписания Договора) в г.Нур-Султан, офис КВР МЭГПР РК, пр-т Мангилик Ел 8, Дом министерств, подъезд 16В.

VI. КВАЛИФИКАЦИЯ (МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ):

Образование: Диплом о высшем образовании в области информационных технологий и/или программирования с подтвержденным опытом работы не менее 5 (пяти) лет, с дипломом инженера или со степенью не ниже магистра

Опыт работы: Минимум пять (5) лет опыта успешной реализации работ, исследований, проектов и проведения аналитических исследований и разработки отчетов и итоговых документов по следующим направлениям:

- информационные технологии и информационная безопасность;
- разработка, внедрение, сопровождение и администрирования баз данных и информационных систем на государственном, квазигосударственном и межсекторальном уровне;
- опыт работы с современным техническим и серверным оборудованием;
- опыт работы с современными геоинформационными системами и технологиями будет дополнительным преимуществом.
- опыт написания программных кодов для информационных систем и их отдельных модулей

опыт создания Web-приложений будет дополнительным преимуществом

Опыт работы потенциального эксперта в регионе Центральной Азии, а также наличие предыдущего опыта в разработке аналитических обзоров, в написании отчетов и итоговых документов является дополнительным преимуществом.

Навыки:

- четкое понимание современных информационных систем, правил их построения, внедрения, сопровождения и дальнейшей опытной эксплуатации;
- умение работать с современным серверным оборудованием и знание современных коммуникационных технологий;
- знание современных языков программирования для создания информационных систем и геопорталов;
- навыки проведения аналитической работы;
- навыки межличностного и командного взаимодействия и координации работ, а также способность работать и руководить командой;
- навыки и опыт работы в сжатые сроки и в условиях жесткого графика выполнения работ.

Языки:

- профессиональное владение письменным и устным казахским и русским языками;
- знание английского языка является дополнительным преимуществом.

VII. ФОРМАТЫ ОТЧЕТНОСТИ

Все результаты работы будут представлены по электронной почте Руководителю экспертной группы, а также следующим специалистам Проекта: Гидрологу / Менеджеру по базам данных, Руководителю направления по Водной Политике и Менеджеру проекта. Получение и принятие выполненной работы будет подтверждено через ответное письмо.

VIII. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

- Доступ к ЕИАС УВР с правами администратора будет осуществляться исключительно в здании КВР по адресу: г.Нур-Султан, пр.Мангилик ел 8, Дом министерств, 16В подъезд;
- Физический доступ к серверу и другому техническому оборудованию, на котором установлена ЕИАС УВР будет осуществляться в здании размещения серверного оборудования по адресу: г.Нур-Султан, пр.Мангилик ел 8, Дом министерств, 16В подъезд;
- *В целях безопасности электронных информационных данных ЕИАС УВР в Договоре с экспертами Проекта будет прописан пункт о конфиденциальности обрабатываемых сведений, а также заключено дополнительное Обязательство (Соглашение) с КВР МЭГПР РК о неразглашении и конфиденциальности данных.*
- поскольку доступ экспертам к ЕИАС УВР будет предоставлен только из здания КВР МЭГПР РК, КВР предоставляет рабочие места предполагаемым экспертам в своём офисе, а также компьютеры, имеющие доступ к ЕИАС УВР на уровне администратора системы.

ВАЖНО!!!

Крайний срок подачи заявки - 31 июля 2022 г. включительно
Адрес для подачи заявки и для вопросов по заявке (для получения подробного ТЗ): recruitment@centralasiawave.org