

**МИНИСТЕРСТВО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ КЫРГЫЗСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ**

**ПРОЕКТ «УСТОЙЧИВОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЛАНДШАФТОВ В
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ» (ПРОГРАММА RESILAND CA+)**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

ИНЖЕНЕР - ГИДРОТЕХНИК

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Проект «Устойчивое восстановление ландшафтов в Кыргызской Республике» подготовлен под эгидой программы Всемирного банка RESILAND CA+, целью которой является повышение устойчивости региональных ландшафтов в Центральной Азии. Программа была создана в 2019 году с целью предоставить странам Центральной Азии региональную основу для повышения устойчивости их ландшафтов посредством восстановления ландшафтов. Она финансирует аналитику и консультирование по восстановлению ландшафтов и поддерживает инвестиционные проекты в странах Центральной Азии, объединенные Региональной платформой обмена для диалога на высоком уровне по снижению риска стихийных бедствий и восстановлению ландшафтов. Региональный подход Программы способствует восстановлению региональных и трансграничных ландшафтов, учитывая подверженность границ деградации земель, климатическим катастрофам, стихийным бедствиям и бедности.

Целями проекта являются: (i) увеличение площадей, находящихся под устойчивым управлением ландшафтом в отдельных местах Кыргызской Республики; и (ii) содействовать сотрудничеству Кыргызской Республики с другими странами Центральной Азии по восстановлению трансграничных ландшафтов.

Финансирование проекта KG-RESILAND составляет 52,4 млн долларов США. Инструментом кредитования является финансирование инвестиционных проектов (ФИП), срок реализации проекта – пять лет.

Компоненты проекта: Проект состоит из следующих трех взаимосвязанных компонентов для достижения вышеупомянутых целей.

Компонент 1: Укрепление институтов и регионального сотрудничества.

Компонент 1 имеет национальную и региональную направленность, которая расширяет возможности правительства в области прогнозирования, мониторинга и готовности к уменьшению и смягчению последствий природных и климатических катастроф, тем самым повышая устойчивость ландшафтов и их восстановление, а также мероприятия, которые улучшают региональную осведомленность, потенциал и сотрудничество в области трансграничной устойчивости ландшафтов. Деятельность на национальном уровне будет иметь региональное побочное воздействие на оценку и прогнозирование водных ресурсов, что имеет стратегическое значение для региона Центральной Азии.

Компонент 2: Повышение устойчивости ландшафтов и средств к существованию.

Компонент 2 будет финансировать природные, «серые», «зеленые» и гибридные решения в верховьях и низовьях рек для снижения воздействия селей на сообщества, ландшафты и инфраструктуру на целевых трансграничных территориях. Эти решения не приведут к изменению землепользования, которое привело бы к потере улавливания углерода или увеличению выбросов. В рамках проекта предусмотрены мероприятия направлены на проведение работ, включающих сочетание гибридных решений по озеленению и борьбе с эрозией почвы вверх по течению (на склонах гор) и климатически устойчивых серых решений (защитные сооружения/дамбы), наиболее пострадавших от селей, в дополнение к модернизации системы мониторинга селей и ледников страны для обеспечения принятия более обоснованных решений по смягчению воздействия селей в долгосрочной перспективе.

Климатоустойчивые «серые» решения (защитные сооружения/дамбы) будут реализованы путем восстановления существующих и строительства новых сооружений (дамб) в Джалал-Абаде, Оше, Иссык-Кульской и Нарынской областях Кыргызской Республики на 21 участках протяженностью около 31,12 км, что поможет уменьшить истощение ландшафта и защитить населенные пункты, источники средств к существованию и инфраструктуру от воздействия селевых потоков на целевых участках проекта с высоким уровнем риска, а также защитить более 9 408 домов, 2 754 домохозяйства, 7 633 га сельскохозяйственных угодий и многие социальные объекты.

Выбор участков в рамках Компонента 2 основан на частоте возникновения селевых потоков, трансграничном воздействии вниз по течению, интенсивности и воздействии на домохозяйства и ландшафты. Семнадцать участков расположены в Ошской и Джалал-Абадской областях (на границе с Узбекистаном) вдоль притоков трансграничной реки Кара-Дарья, таких как Кугарт, Кара-Ункур и Араван-Сай. Остальные четыре участка будут расположены в Иссык-Кульской области (на границе с Казахстаном) и Нарынской области на севере, в районах с высоким риском селевых потоков, что будет иметь значительное защитное воздействие на трансграничную дорожную инфраструктуру, домохозяйства и экологическую безопасность в Иссык-Кульской области, а также на домохозяйства и сельскохозяйственные угодья в Нарынском районе.

Деятельность будет состоять в основном из строительства новых восстановления существующих приоритетных защитных сооружений (дамб), построенных в советское время. Приоритетные функционирующие, неисправные дамбы будут отремонтированы, а нефункционирующие дамбы будут восстановлены.

Компонент 3: Управление и координация проекта.

Этот компонент будет финансировать дополнительные операционные расходы и другие приемлемые расходы, связанные с реализацией проекта. Существующий в МЧС Отдел реализации проектов будет выполнять функции по управлению проектом, такие как закупки, финансовый менеджмент (ФМ), управление экологическими и социальными рисками (ЭиС), мониторинг и оценка (МиО), отчетность, коммуникация и рассмотрение жалоб. ОРП также будет отвечать за подготовку годовых планов работы и бюджетов для МЧС и Министерства финансов (МФ) соответственно, наем внешних аудиторов и обеспечение того, чтобы в деятельности по проекту уделялось особое внимание гендерной инклюзивности и вовлечению граждан.

Проект будет реализовываться Отделом реализации проектов при МЧС КР. Для поддержки эффективной реализации проектных мероприятий ОРП требуется инженер-гидротехник, который будет выборочно и эффективно осуществлять все мероприятия в координации с координатором Компонента 2 и другими соответствующими учреждениями, заинтересованными сторонами и бенефициарами.

2. ЦЕЛИ

Цель данного задания –оказать поддержку МЧС КР в обеспечении высокого качества мероприятий, связанных со всеми строительными работами, включая зеленые (защитные насаждения), природосберегающие решения (NBS) и серые решения (селезащитные и берегоукрепительные инженерные сооружения) в проектных районах на протяжении всего цикла разработки ТЭО, ПСД, реализации, надзора, мониторинга и управления контрактами. Гидротехник (инженер) будет обеспечивать соблюдение строительных норм и стандартов при строительстве инженерных сооружений в рамках проекта. Основой для выполнения будут являться действующие требования нормативных правовых актов в области строительства в Кыргызской Республике.

3. ОБЪЕМ УСЛУГ

Для обеспечения достижения вышеуказанных целей гидротехник (инженер) должен выполнить следующий объем работ в ходе реализации проекта

В обязанности инженера входит следующее:

Оказание поддержки МЧС КР в предоставлении технической и консультативной помощи на этапе разработки технического задания, проведения тендера и мониторинга контракта на оказание консультационных услуг, строительных и монтажных работ, технического надзора и мониторинга восстановления строительства зеленых, NBS и серых решений для инженерных сооружений. Задание должно выполняться в тесном сотрудничестве с соответствующими заинтересованными сторонами из МЧС КР и других учреждений, участвующих в проекте, включая соответствующие рабочие группы, созданные по распоряжению МЧС КР в ходе подготовки и реализации проекта.

- Работать в тесном сотрудничестве с Службой «Сельводзащита» в г. Оше и других регионах;
Подготовка проекта технического задания для для подрядчиков по строительным и монтажным работам и консультантов по техническому надзору и мониторингу NBS и серых решений.
Инженер будет привлекать специалистов по управлению экологическими и социальными рисками к подготовке различных технических заданий;
- Предоставление технических рекомендаций по предлагаемым зеленым, NBS и серым решениям, когда это необходимо;
- Поддержка МЧС и его ОРП в рассмотрении технической документации, связанной с инженерными работами, отчетами и исследованиями, разработанными консультантами и подрядчиками в области зеленых, NBS и серых решений;

- Проведение технической оценки тендерных предложений, полученных от участников торгов;
- Участие в тендерных встречах с участниками торгов (по мере необходимости);
- Подготовка экспертной оценки тендерных предложений по технической части;
- Участие в заседаниях тендерной комиссии в качестве инженера, разъяснение тендерной комиссии по вопросам технической оценки;
- Участие в подготовке запросов к участникам тендера, если это необходимо;
- Другие обязанности, связанные с оценкой предложений (подготовка ответов Всемирному банку или участникам тендера по результатам оценки и т. д.);
- Участие в подготовке контрактов;
- Участие в переговорах по контракту с победителем тендера;
- Участие в подготовке окончательной версии контракта на основе результатов переговоров с консультантом;
- Подготовка информации для бенефициаров Компонента 2 по содержанию контракта совместно с координатором Компонента 2.

Участие в полевых визитах на отобранные участки:

- Планирование и участие в полевых визитах на отобранные участки совместно с МЧС в рамках Компонента 2, включая подготовку протокола полевого визита;
- Контроль качества и анализ данных, собранных во время полевых визитов на проектные участки;
- Подготовка отчетов о полевых проверках, собранных данных и рекомендациях;
- Участие в проведении мероприятий по информированию местных органов власти и общественности о целях проекта в соответствии со стратегией коммуникации;
- Внедрение ведения учета и архивирования документации по Компоненту 2

На этапе разработки ТЭО и ПСД и авторского надзора;

- Изучение и анализ представленных отчетов о технико-экономическом обосновании (например, результаты геологической разведки, варианты технических решений, спецификации, заявления об объеме работ, сметы и т. д.) от консультанта;
- Проведение инженерной оценки и выработка рекомендаций по улучшению;
- Посещение всех участков для оценки предложенных технико-экономических обоснований и других документов, предоставленных консультантами;
- На основании результатов рассмотрения документации принимать решение о приемлемости результатов или альтернативных действий;
- Рассматривать и анализировать проектную документацию по восстановлению/реконструкции и/или строительству дамб, зеленых и NBS-мероприятий, предоставленных консультантами; и давать рекомендации;
- Обсуждать и проводить встречи с консультантами по представленным ПСД и готовить предложения по улучшению предварительных ПСД;
- Рассматривать и анализировать представленные отчеты по детальным проектным документам для модернизации и/или строительства берегоукрепительных сооружений;

- рассматривать другие соответствующие инженерные отчеты и оценки, а также подготовка рекомендаций;
- участие в обсуждениях с бенефициарами проекта по ПСД;
- внесение поправок или дополнений в ПСД совместно с консультантом на основе результатов обсуждений с бенефициарами и повторная подача;
- В дополнение к вышеуказанным официальным отчетам по рассмотрению проектной и строительной документации, инженер также должен поддерживать связь и вести переписку (электронные письма, письма и т. д.) с ОРП, проектной организацией и другими сторонами, если это необходимо для поддержки процесса и достижения целей и выполнения конкретных объемов работ, указанных в настоящем Техническом задании.
- Рассматривать и оценивать окончательную подробную проектную документацию, организовывать необходимую техническую экспертизу и оказывать помощь специалистам по экологическим и социальным рискам в соответствии с местными требованиями;
- рассматривать планы управления экологической и социальной средой и другие связанные экологические и социальные документы;
- участвовать в утверждении документов в Госстрое и других организациях;
- Подготовка окончательных рекомендаций перед утверждением;
- Участие в управлении контрактом по подготовке ТЭО и ПСД включая обсуждение изменения и корректировки в детали проекта;
- Изучение и приемка окончательного варианта документации с соответствующими заключениями государственных экспертиз;
- Участвует в обсуждении и согласовании вопросов окончательного проектирования, включая технические спецификации, потребности в выполнении дополнительных топографических и технических исследований а также оценки воздействия на окружающую среду.

На этапе строительства осуществлять технический надзор и мониторинг:

- Регулярные посещения участков, а также посещения по мере необходимости;
- Подготовка технического задания для отбора местных инженеров по техническому надзору;
- Участие в отборе подрядных организаций для проведения строительно-монтажных работ;
- Координация работы инженеров по техническому надзору;
- Осуществляет технический надзор за выполнением строительно-монтажных работ и приемку законченных объектов/работ от подрядных организаций;
- Выдача при необходимости предписаний подрядчикам по устранению выявленных нарушений при производстве работ проверка их исполнения;

- Участвует в решении вопросов о внесении изменений в проектно-сметную документацию;
- Изучает причины, вызывающие срывы сроков и ухудшение качества строительного-монтажных работ, принимает меры по их предупреждению и устранению;
- Осуществляет техническую приемку законченных строительного-монтажных работ и объектов, оформляет необходимую техническую документацию;
- Контролирует качество устранения подрядными организациями дефектов в установленные сроки;
- Подготавливает отчеты по законченным строительного-монтажным работам и прогресс реализации подпроектов.
- Своевременно информирует Координатора возникших проблемах;
- Проводит мониторинг и готовит отчеты по соблюдению подрядной организацией техники безопасности, а также соблюдение мер безопасности и смягчению воздействия на окружающую среду.
- Получение ежедневной информации о текущих строительных работах от консультантов по техническому надзору и мониторингу;
- Изучение и анализ представленных консультантами отчетов, обеспечение своевременного представления таких отчетов консультантами;
- Изучение и анализ результатов лабораторных испытаний, актов скрытых работ и актов строительных материалов, полученных от консультантов;
- Мониторинг выполнения утвержденного графика строительства, принятие необходимых мер для обеспечения соблюдения графика работ;
- Управление контрактами для обеспечения бесперебойного и качественного выполнения контрактов;
- Предложения о корректирующих мерах руководству ОРП, включая любые договорные меры в случае невыполнения обязательств подрядчиками;
- Предоставление отчетов о ходе выполнения корректирующих мер на каждом объекте проекта руководству МЧС и ОРП;
- Совместно со специалистами по управлению экологической и социальной средой обеспечить надлежащее соблюдение социальных и экологических стандартов на этапе строительства.
- На этапе завершения работ по модернизации и строительства инженер должен оказывать консультанту содействие в проведении необходимых проверок,

выявлении и надзоре за любыми работами по устранению выявленных дефектов, а после завершения работ — в проведении окончательных испытаний и проверок.

- Инженер должен подготовить отчет о завершении работ для каждого объекта и представить его со всеми подробностями, включая использованные ресурсы и чертежи фактического исполнения.

4. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАДАНИЯ

Инженер будет работать 8 часов в день в течение пятидневной рабочей недели. Основным местом работы является офис в Бишкеке, а также будут проводиться частые командировки в места реализации проектов (Ошская, Джалал-Абадская, Иссык-Кульская и Нарынская области). Срок действия контракта предварительно рассчитан на 12 месяцев с возможностью продления при условии удовлетворительной работы. Контракт будет заключен с трехмесячным испытательным сроком.

5. ОТЧЕТНОСТЬ

- Организовывать подготовку, сбор и анализ ежемесячных отчетов консультантов и подрядчиков;
- Подготавливать периодические отчеты о деятельности по проекту и представлять их руководству МЧС КР и ОРП при МЧС КР, а также Всемирному банку по мере необходимости.

Отчет должен включать следующие разделы: частота и полнота посещений участков проекта, достигнутый прогресс, проблемы или ошибки, предлагаемые корректирующие действия и их реализация, общие выводы и рекомендации для дальнейшей работы.

Инженер будет подотчетен координатору компонента 2 и заместителю директора ОРП при МЧС КР

6. ВКЛАД ЗАКАЗЧИКА

ОРП при МЧС КР предоставит необходимые анализы, отчеты и исследования, а также другие сопутствующие документы для обеспечения эффективной реализации целей проекта. ОРП при МЧС КР предоставит рабочее место и необходимое оборудование.

7. КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Высшее образование в области инженерии водных ресурсов (т. е., гидротехника);
- Не менее 5 лет опыта в области гидротехнического проектирования и строительства;
- Опыт работы в качестве инженера по водным сооружениям или гидротехника в донорских организациях (Всемирный банк, Азиатский банк развития и другие международные организации);
- Знание местных требований и процедур по надзору за строительными работами, а также принципов ведения соответствующей документации по ним;
- Знание международных стандартов и местных применимых СНиП для проектирования и строительных работ;

- Наличие квалификационного сертификата на предоставление соответствующих инженерных услуг;
- Свободное владение кыргызским, русским, английским языками (преимущество);
- Наличие навыков работы с компьютерными программами AutoCAD, ArchiCAD, GIS и другими графическими программами;