

“Утверждаю”

Руководитель Администрации  
АО “Компания Ташкент Инвест”

Бараев М.

2025г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ)

для консорциума международных компаний для оказания консалтинговых услуг техническому надзору над строительством по проекту: «Строительство автодорожного тоннеля на улице Карасарай перед центром Исламской цивилизации»

#### A. Предыстория

Правительство Республики Узбекистан в настоящее время реализует ряд реформ для повышения эффективности инвестиций государственного сектора и социально-экономического развития регионов. В рамках этих реформ правительство Узбекистана взяло на себя обязательство по важным инвестициям в транспортную инфраструктуру в городах Республики Узбекистан, включая город Ташкент.

Для реализации данных реформ, был издан Указ Президента Республики Узбекистан от 26 июля 2023 года №УП-112 «О мерах по социально-экономического развития города Ташкента до 2030 года». Настоящим указом, создано Акционерное общество «Компания Ташкент Инвест» при учредительстве хокимията города Ташкента, а также определены основные направления и целевые показатели развития инфраструктуры города Ташкента до 2030 года.

В целях исполнения вышеуказанного Указа, принято соответствующее Постановление Президента Республики Узбекистан, которое предусматривает: *Строительство и реконструкцию автомобильных дорог в соответствии с международными требованиями и стандартами в городе Ташкенте, совершенствование дорожно-транспортной инфраструктуры, полная адаптация безопасности к современным требованиям, дальнейшее совершенствование требований к содержанию и использованию автомобильных дорог.*

Для реализации проекта «Модернизация автомобильных дорог и придорожной инфраструктуры в городе Ташкент» (далее - Проект), между АО «Компания Ташкент Инвест» при Хокимияте города Ташкента (далее - Заказчик) и Компанией «China Construction Fifth Engineering Division Co., Ltd.» (Китай) (далее - Подрядчик) 19 ноября 2024 года были подписаны Меморандум о взаимопонимании и Контракт на проектирование, реконструкцию и ремонт автомобильных дорог и придорожной инфраструктуры в городе Ташкент, согласно которым предусмотрено строительство, реконструкция и капитальный ремонт автомобильных дорог и путепроводов в городе Ташкенте по принципу «финансирование – проектирование – строительство (EPC+F)». Для финансирования Проекта, Подрядчиком будут привлечены средства в размере 300 млн. долларов США из источников финансовых организаций Китайской Народной Республики без предоставления государственной гарантии со стороны Республики Узбекистан.

В настоящее время в рамках проекта «Модернизация автомобильных дорог и придорожной инфраструктуры в городе Ташкент» в соответствии с Постановлением Президента проводятся строительно-монтажные работы по объекту «Строительство автодорожного тоннеля на улице Карасарай перед центром Исламской цивилизации».

В рамках вышеуказанного Проекта, Заказчику требуются профессиональные услуги консорциума международных и местных компаний по техническому надзору по объекту «Строительство автодорожного тоннеля на улице Карасарай перед центром Исламской цивилизации» (далее – услуги Консультанта).

В соответствии с Законом Республики Узбекистан «О государственных закупках» отбор будет

осуществлён посредством процедуры тендера.

Услуги Консультанта потребуются в течение 6 (шесть) месяцев, включающей в себя часть дефектный периода на подрядные работы. Ожидается общий оценочный вклад 101 человеко-месяцев ключевых и неключевых специалистов. Более подробная информация приведена в разделе С «Кадровое обеспечение». Таблица носит информационный, а не расчётный характер.

## A. Цели задания

Основной целью Проекта является:

- i. Строительство подземного тоннеля в городе Ташкенте по ул. Карасарай Алмазарского района в соответствии с международными требованиями и стандартами, адаптация безопасности к современным требованиям, дальнейшее совершенствование требований к содержанию и использованию автомобильных дорог и дорожно-транспортной инфраструктуры.

Основными услугами Консультанта являются:

**Управление Проектом:** оказывать всестороннюю поддержку Заказчику в управлении Проектом, рассмотрение проектной документации, аудите безопасности дорожного движения, и мониторинге окружающей среды в рамках Проекта:

- Действовать в качестве Инженера при исполнении контракта между Подрядчиком и Заказчиком, осуществлять надзор за строительством и управлением Проекта в соответствии с собственными и делегируемыми Заказчиком полномочиями.
- Консультант будет управлять контрактом на строительные работы, принимать инженерные решения, предоставлять общие рекомендации для улучшения качества работ и своевременно отвечать Подрядчику по вопросам, касающимся строительных работ, а также обеспечивать соблюдение и выполнение всех технических аспектов контракта между Подрядчиком и Заказчиком.
- По результатам аудита безопасности дорожного движения, Консультант даст рекомендации по улучшению/изменению мер безопасности, если таковые имеются, перед выполнением работ; и проверит, соответствуют ли предлагаемые требования безопасности на рабочем месте передовой международной и/или национальной практике;
- Подготовка повестки дня и проведение пред-строительного совещания, запись и распространение протокола, назначение различных членов команды инженеров по надзору за строительством, таких как помощники инженеров (инженеры-резиденты, инженеры по материалам, инженеры-строители/дорожные инспекторы и т.д.) и уведомление Подрядчика и Заказчика, а также утверждение представителя Подрядчика;
- Направление Подрядчику уведомления о Дате начала работ;
- Создание и поддерживание эффективной системы документооборота в офисе Инженера, обеспечивающую раздельный учет входящей и исходящей корреспонденции и документов, а также регистрацию по темам;
- Подготовка стандартизованных форм ежедневного, ежемесячного, ежеквартального, полугодового и годового отчетов журнала;
- Проведение мониторинга и оценки эффективности проекта;
- Информировать Заказчика о необходимости эффективного взаимодействия с местными властями, полицией, землевладельцами, владельцами коммунальных предприятий, заявителями, общественностью и другими организациями, затронутыми работами, с целью минимизировать или избежать ненужных задержек или споров;
- Контролировать ход выполнения рабочей программы и оценки движения денежных средств и при необходимости запрашивать изменения;
- Отражать в ежемесячном отчете Консультанта ход выполнения работ в соответствии с рабочей программой Подрядчика и оценкой движения денежных средств;

- Проверить, что графики выполнения работ в ежемесячном отчете Подрядчика о ходе работ отражают фактический прогресс и соответствуют последней версии Программы работ и оценкам движения денежных средств, а также дать указание Подрядчику внести исправления в отчет при необходимости;
- Рассмотрение ежемесячных отчетов Подрядчика о проделанной работе и уведомлять Подрядчика о любой неверной или противоречивой информации;
- Проведение регулярных еженедельных совещаний на объекте и ежемесячных совещаний по обзору прогресса, ведение протоколов и их распространение;
- Выполнять количественные расчеты по чертежам для проверки спецификаций и ВОQ;
- Регулярно уведомлять Подрядчика о планируемых полевых измерениях, производить замеры Работ, рассчитывать объемы, подлежащие оплате, и определять суммы, причитающиеся Подрядчику в течение срока, указанного в Контракте;
- Вносить любые последующие изменения в проект и своевременно издавать дополнительные чертежи, инструкции для объекта, приказы о внесении изменений и наряды на выполнение работ во избежание задержек в работе и обеспечения выполнения работ в соответствии с Контрактом;
- Получение от Подрядчика ежемесячных отчетов о ходе работ, их проверка на предмет того, что они охватывают все соответствующие аспекты Работ;
- Проверка Промежуточных платежных заявок Подрядчика и разрешение вместе с Подрядчиком любых ошибок и вопросов, которые могут возникнуть. Информировать Заказчика и Подрядчика о любых корректировках, которые они считают необходимыми;
- Определить сумму, подлежащую подтверждению в отношении Промежуточных платежных заявок Подрядчика. Выдать Сертификаты промежуточной оплаты на имя Подрядчика и Заказчика с указанием совокупной суммы, подлежащей выплате Заказчиком Подрядчику;

По указанию Заказчика подтверждение любых дополнительных сумм, причитающихся Подрядчику в отношении обоснованных претензий, уведомленных в порядке, предусмотренном Контрактом.

**Технический надзор над строительством:** Выполнение функций Инженера по техническому надзору строительных работ в соответствии с условиями контрактов FIDIC и консультирование Заказчика по вопросам в рамках данного проекта, связанным с выполнением контракта, включая обеспечение качества и хода выполнения работ:

- Предварительное рассмотрение технико-экономического обоснования (ТЭО) и рабочей документации объектов строительства и реконструкции до проведения экспертизы в ГУП «Центр комплексной экспертизы проектов и импортных контрактов» при Министерстве экономики и финансов Республики Узбекистан: в течение начального периода Консультант должен рассмотреть ТЭО объектов строительства и рабочей документации объектов реконструкции, подготовленных Подрядчиком, и по результатам рассмотрения предоставить Заказчику свои рекомендации (если таковы имеются). Объем работ должен включать следующее:
- Установить график, методы и процедуры для рассмотрения ТЭО объектов строительства и рабочей документации объектов реконструкции, подготовленных Подрядчиком. Рассмотрение каждого документа должно быть завершено в течение 15 дней с момента представления проектной документации, и по его результатам предоставить Заказчику свои рекомендации (если таковы имеются);
- Оценка соответствия актов ранее выполненных работ, включая документы, подтверждающие качественные показатели и количественные расчеты, их соответствие чертежам, спецификациям и ВОQ. В случае выявления несоответствий, выдача решений и указаний по корректировке и/или восстановлению.
- Назначение дополнительных испытаний и обмеров в случае ненадлежащего оформления технической документации по ранее произведенным работам, включая отсутствие подписей ответственных лиц.

- Проверка соответствия всех ранее предоставленных Подрядчиком ежемесячных отчетов, предусмотренных Контрактом. В случае выявления несоответствий, выдача решений и указаний по корректировке и/или восстановлению.
- Проведение аудита правильности оформления разрешительных документов по проекту, предусмотренных Законодательством Республики Узбекистан. В случае несоответствия, выдача решений и указаний по корректировке и/или восстановлению.
- Проверка соответствия всех ранее предоставленных Подрядчиком Плана Производства Работ (Method of Statement), Программы Производства Работ (Program of Works), Плана Контроля Качества (Quality Control Plan), предусмотренных Контрактом. В случае выявления несоответствий, выдача решений и указаний по корректировке и/или восстановлению.
- Проверка соответствия всех ранее предоставленных Подрядчиком Плана охраны окружающей среды (Environmental Management Plan), Плана Охраны Труда (Health and Safety Plan), предусмотренных Контрактом. В случае выявления несоответствий, выдача решений и указаний по корректировке и/или восстановлению.
- До начала работ рассмотреть и предоставить подтверждение того, что имеются разрешения в отношении руководств и рабочих чертежей Подрядчика, включая планов охраны труда и техники безопасности, технического управления и управления дорожным движением, предлагаемых маршрутов общественного и частного транспорта и подъездных дорог, а также меры подрядчика по их обслуживанию и восстановлению, места аренды, рабочие зоны, зоны хранения материалов, зоны подготовки и обработки материалов и т.д.;
- Рассматривать, комментировать и принимать планы и процедуры обеспечения качества Подрядчика; оказать помощь Подрядчику в установлении на объекте и в лаборатории процедур контроля качества, испытаний и отчетности по всем строительным работам, достижению технических норм и материалов; контроля выполнения Подрядчиком утвержденных планов обеспечения качества;
- Рассмотреть изменения к утвержденным объемам работ по Проекту (Variation). При этом, Консультант предоставит Заказчику предварительный отчет о любом предполагаемом изменении с изложением технических причин изменения, контрактного обоснования изменения и ссылки в качестве основания для оценки Консультантом изменения;
- До начала строительства утвердить планы Подрядчика по управлению охраной труда и безопасностью на конкретном объекте, а в ходе строительства обеспечить выполнение Подрядчиком требований плана;
- Комментирование и окончательное утверждение ПУОС Подрядчика и последующий мониторинг, и отчетность по соблюдению этих планов;
- На основе результатов Первоначального Заявления о воздействии на окружающую среду (ПЗВОС) Консультант рассмотрит отчет об экологическом исследовании и обеспечит включение адекватных мер по смягчению любых неблагоприятных воздействий, в том числе тех, которые могут возникнуть во время строительства, и даст рекомендации по необходимым улучшениям;
- Подготовить и/или рассмотреть отчеты о социальной оценке, документирующие участки проектных дорог с воздействием отвода земель и переселения (ОЗП) или без него, включая четкое определение участков ОЗП и без ОЗП на местности и отраженные в планах строительства, с указанием сроков обновления Плана по отводу земли и переселение (ПОЗП); и обновить ПОЗП на основе корректировок поперечных и продольных чертежей, предложенных/включенных (если таковые имеются) в планы строительства;
- Рассмотреть План управления окружающей средой для конкретного объекта (ПУОС), подготовленный и представленный Подрядчиком. В случае возникновения каких-либо непредвиденных обстоятельств просмотреть обновленный ПУОС и дать рекомендации Заказчику относительно утверждения ПУОС;
- В дополнение к обязательству по поддержанию безопасности объекта, Консультант будет проводить формальные ежемесячные аудиты безопасности на всех этапах Проекта;
- Подготовить План реализации Проекта, который, в частности, включает в себя то, как будет управляться ПУОС;

- В случае возникновения каких-либо непредвиденных экологических и/или социальных рисков и воздействий в ходе реализации Проекта, которые не были учтены в ПЭО, ПУОС и ПОЗП, оперативно информировать Заказчика о возникновении таких рисков или воздействий, с подробным описанием события и предлагаемым Планом корректирующих действий (ПКД);
- Не освобождая Подрядчика от их обязательств по Контракту, рассмотреть и утвердить план организации дорожного движения и обеспечения безопасности и обеспечить его соблюдение, чтобы работы всегда выполнялись безопасным и надежным образом и во избежание ущерба или травм людям или имуществу;
- Рассмотрение и комментирование Программы работ Подрядчика, подтверждение степени что Программа соответствует Контракту (MS Project);
- Обеспечивать наличие у Подрядчиков всех необходимых данных для земляных работ и проверять результаты земляных работ Подрядчика, включая определение полос отвода, осевой линии и уклона на территории строительства;
- Не освобождая Подрядчика от обязательств по Контракту, проверить и утвердить рабочие чертежи, инструкции и предложения по временным работам Подрядчика;
- Консультант предоставит Заказчику предварительный отчет о любом предполагаемом изменении с изложением технических причин изменения, контрактного обоснования изменения и ссылки в качестве основания для оценки Консультантом изменения;
- Проверять качество выполнения работ, контролировать ход выполнения работ и оценивать стоимость работ для оплаты в соответствии с положениями Контракта на выполнение работ, а также в соответствии с любыми соответствующими требованиями местного законодательства.
- Уведомлять Подрядчика о любых дефектах и недостатках и давать указания по устранению и замене некачественных работ, если это предусмотрено контрактом. При необходимости отдать распоряжение о приостановке работ и/или рекомендовать Заказчику другие меры, предусмотренные в Контракте;
- После завершения работ в соответствии с Контрактом выдать Акт завершения работ Подрядчику.
- Инспектировать работы после завершения соответствующих участков дороги и удостоверять окончательные счета Подрядчика.
- Получить прямое одобрение Заказчика, прежде чем предпринимать какие-либо действия по определению продления сроков, дополнительных расходов и требований Подрядчика о дополнительном времени или расходах, для всех видов деятельности, для которых требуется прямое одобрение Заказчика в соответствии с условиями Контракта;
- Объективно оценивать претензии Подрядчика и давать профессиональные и объективные консультации Заказчику, консультировать обе стороны перед принятием решения о продлении срока.
- Определить требования Подрядчика на основании его рабочей программы, влияния задержек на критический путь и предоставленных им данных.
- Обеспечивать, чтобы Подрядчик создавал безопасные условия труда для своих сотрудников, контролирующего персонала и представителей общественности, имеющих доступ к объектам, с полным соблюдением правил охраны труда и техники безопасности.
- Обеспечить полное соблюдение Подрядчиком контрактных обязательств по охране окружающей среды (как контрактных, так и законодательных), подачу всех отчетов и получение всех необходимых разрешений и согласований, касающихся свалок, карьеров и т.д.
- Вести ежедневный учет труда, оборудования и погодных условий на объекте, а также записи деятельности, хода работ и других событий, происходящих на объекте и связанных с работой.
- Обеспечить получение и сохранение всех гарантий, требуемых в соответствии с условиями контракта на материалы, включая их источник, и оборудование, принятые и включенное в проект, и их сохранение в виде постоянных записей.
- Проводить детальные проверки работ в течение периода уведомления о дефектах и готовить подробные отчеты о проверках и рекомендации Заказчику после каждой проверки.
- Регулярно проводить проверку работ, выполненных в течение Периода уведомления о дефектах в рамках контракта с Консультантом, составлять исчерпывающие списки выявленных дефектов,

контролировать процесс их устранения и выдавать Акт(ы) об ответственности за дефекты после успешного устранения заявленных дефектов Подрядчиком.

- Совместно с Заказчиком проверять завершенные строительные работы, оказывать содействие в формальной приемке, а также рассматривать и утверждать или готовить «исполнительные» чертежи и планы (при необходимости) и предоставлять отчет(ы), подтверждающий(е) удовлетворительное завершение контракта.

### **Оказание юридических услуг и правовая поддержка.**

**Общие обязанности и ответственность.** Консультант также должен оказывать юридическую и правовую поддержку Заказчику при администрировании контрактом и отчитываться перед Заказчиком по всем вопросам, касающимся правовых вопросов исполнения контракта, разрешение и обработка претензий Заказчика или Подрядчика с юридической точки зрения в соответствии с условиями заключенного контракта между Заказчиком и Подрядчиком.

В этом контексте Консультант должен:

- Действовать в качестве юридического советника при исполнении контракта между Подрядчиком и Заказчиком, осуществлять администрирование контракта в соответствии с собственными и делегируемыми Заказчиком полномочиями.
- При администрировании контрактом, давать рекомендации по правовым вопросам, предоставлять общий анализ правовых рисков и рекомендации по их митигации, а также своевременно отвечать Подрядчику по всем вопросам, касающимся исполнения контрактных обязательств, а также обеспечивать соблюдение и выполнение всех положений контракта между Подрядчиком и Заказчиком.

### **Администрирование контрактом.** Задача Консультанта будет включать:

- Проверка соответствия гарантий исполнения Подрядчика и отслеживание их периода действительности;
- Проверка и запись того, что любые предварительные условия, связанные с началом работ, были выполнены как Подрядчиком, так и Заказчиком;
- Обеспечение соответствия страховок Подрядчика контракту и отслеживание их действительности;
- При необходимости определить права Подрядчика на продление сроков на основании Рабочей программы Подрядчика;
- Определить право Заказчика на возмещение убытков за задержку на основе Рабочей программы и сообщить Заказчику о соответствующих средствах правовой защиты, предусмотренных в контракте, если работа Подрядчика отстает от графика;
- Консультант предоставит Заказчику предварительный отчет о любом предполагаемом изменении с изложением юридических оснований для изменения, контрактного обоснования изменения и ссылки в качестве основания для оценки Консультантом изменения;
- Администрирование изменений в соответствии с положениями Контракта. Консультант подготовит официальную заявку на изменение, подтверждающий согласие Подрядчика и Заказчика с условиями. Консультант должен принять к сведению, что прежде, чем согласиться на какое-либо изменение контракта, требуется получить одобрение от Заказчика.
- Представлять правовую оценку претензий Подрядчика и давать профессиональные и объективные юридические консультации Заказчику, консультировать Заказчика перед принятием решения о продлении срока.
- Оказывать содействие сторонам в создании Совета по урегулированию споров (СУС), предоставлять членам Совета всю необходимую информацию и способствовать мирному разрешению спора(ов) между Заказчиком и Подрядчиком.

## B. Кадровое обеспечение

### 1. Требуемый персонал Консультанта.

В рамках Проекта требуются 101 человеко-месяцев ключевых и неключевых специалистов Консультанта (65 человеко-месяцев ключевых специалистов и 36 человеко-месяцев неключевых специалистов) для оказания содействия в управлении контрактом, рассмотрении детального проектирования и техническому надзору над строительством. Консультационные услуги потребуются на протяжении 6 месяцев.

Предварительный состав команды Консультанта и их вклады представлен ниже:

| №   | Позиция   | Кол-во    | Вклады в месяцах для<br>"Рассмотрение проекта и технический надзор" *                              |           | Всего |
|---|---|-----------|--|-----------|-------|
|   |   |           | «Строительство автодорожного тоннеля на улице<br>Карасарай перед центром Исламской<br>цивилизации» |           |       |
| <b>Ключевые международные специалисты</b> |   |           |  |           |       |
| 1   | Главный инженер-резидент / Руководитель группы  | 1         | 6  | 6         |       |
| 2   | Инженер по искусственным сооружениям и мостам   | 1         | 2  | 2         |       |
| 3   | Инженер по материалам и по обеспечению качества | 1         | 2  | 2         |       |
| 4   | Специалист по контрактам/ Юрист                 | 1         | 2  | 2         |       |
| 5   | Инженер-проектировщик                           | 1         | 2  | 2         |       |
| <b>Подитог:</b>                           |   | <b>5</b>  | <b>14</b>  | <b>14</b> |       |
| <b>Ключевые национальные специалисты</b>  |   |           |  |           |       |
| 1   | Старший инженер по дорогам / Заместитель        | 1         | 6  | 6         |       |
| 2   | Инженер по искусственным                        | 1         | 6  | 6         |       |
| 3   | Инженер по материалам и по обеспечению качества | 1         | 6  | 6         |       |
| 4   | Инженер по безопасности дорожного движения      | 1         | 3  | 3         |       |
| 5   | Инженер-проектировщик                           | 1         | 6  | 6         |       |
| 6   | Инженер по электричеству                        | 1         | 2  | 2         |       |
| 7   | Инженер по телекоммуникациям                    | 1         | 2  | 2         |       |
| 8   | Инженер по газопроводам                         | 1         | 2  | 2         |       |
| 9   | Инженер по водоснабжению /                      | 1         | 2  | 2         |       |
| 10  | Инженер-сметчик 1                               | 2         | 6  | 12        |       |
| 11  | Специалист по окружающей среде                  | 1         | 2  | 2         |       |
| 12  | Специалист по социальным вопросам               | 1         | 2  | 2         |       |
| <b>Подитог:</b>                           |   | <b>13</b> | <b>45</b>  | <b>51</b> |       |

| <b>Неключевые специалисты и вспомогательный персонал</b> |                         |           |           |            |  |
|--|-------------------------|-----------|-----------|------------|--|
| 1  | Инженер объектов/ложный | 1         | 6         | 6          |  |
| 2  | Инженер-геодезист 1     | 1         | 6         | 6          |  |
| 3  | Координатор проекта     | 1         | 6         | 6          |  |
| 4  | Переводчик              | 1         | 6         | 6          |  |
| 5  | Офис-менеджер           | 1         | 6         | 6          |  |
| 6  | Персонал ПУ             | 1         | 6         | 6          |  |
| <b>Подитог:</b>  |                         | <b>6</b>  | <b>36</b> | <b>36</b>  |  |
| <b>Итого:</b>  |                         | <b>24</b> | <b>95</b> | <b>101</b> |  |

\* **Примечание:** В целях качественной исполнения проекта, вклады специалистов могут быть перераспределены по каждой позиции и количества (месяцев) при необходимости, а также сложности проекта.

### C. Требования к отчетности

В таблице ниже представлены требования к отчетности Консультанта. Все отчеты будут представлены Заказчику на русском и английском языках в печатном виде (в 2 экземплярах) и в электронном виде в виде файлов PDF. Заказчик и Консультант согласуют подходящие форматы отчетов о ходе реализации проекта до подачи первого такого отчета.

## **1. Требования к отчетности Консультанта.**

### **Отчет о мониторинге и о ходе работы:**

| <b>Отчеты</b>             | <b>Содержание</b>  | <b>Сроки подачи</b>                                    |
|---------------------------|--|--|
| <i>Ежемесячные отчеты</i> | <p>Ежемесячный отчет должен содержать краткую информацию о ходе реализации проекта, выполненных работах, любых проблемах, возникших в течение месяца, экологических условиях и условиях переселения, а также план работы на следующий месяц и протоколы совещаний на объекте. В отчете будет представлена информация о ходе работ в графическом виде в соответствии с графиком подрядных работ, утвержденным Подрядчиком.</p> <p>Консультант подготовит описательный отчет о проделанной работе, в котором будут подведены итоги:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Хода строительства ежемесячно и в совокупности по данному объекту/контракту, уделяя особое внимание любым основным причинам задержки (административным, техническим или финансовым) с подробным описанием корректирующих мер, принятых или рекомендованных Заказчику.</li><li>• Сравнение фактических и прогнозируемых затрат как в течение месяца, так и общей суммы на текущую дату по данному объекту/контракту, а также с учетом статуса оплаты ежемесячных счетов Подрядчика, любых запросов на продление затрат или сроков, а также действий, требуемых Заказчику по обеспечению бесперебойного выполнения работ.</li><li>• Краткое изложение всей переписки с Подрядчиком, особенно в отношении условий контракта, с финансовыми и временными последствиями.</li><li>• Техническая оценка любых проблем проектирования или контроля качества для данного объекта/контракта, включая подробную информацию о любых корректирующих действиях, предпринятых или рекомендованных Заказчику.</li><li>• Статус соблюдения Планов охраны окружающей среды и переселения.</li></ul> <p><b><u>Краткое содержание:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Краткое изложение в графической форме, насколько это возможно, о ходе реализации Проекта (физическем, финансовом, мерах безопасности...), выполненных работах и любых проблемах, возникших в течение месяца;</li><li>• Рассмотрение предложения плана работы Подрядчика на следующий месяц с рекомендациями по достижению целей;</li><li>• Формат должен быть согласован с Заказчиком</li></ul> | <i>В течение 5 дней после окончания каждого месяца</i> |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <i>Проект отчета о завершение</i>           | Отчет будет основан на приемлемом для Заказчика формате отчетов о завершении Проекта и будет содержать дополнительную информацию, имеющую отношение к общей реализации Проекта. Консультант подготовит отчет о завершении хода работ данного объекта/контракта после выдачи Акта приемки/Акта завершения. Этот отчет должен содержать краткое описание реализации и финансовой истории объекта/контракта, перечень дефектов, предоставленный Подрядчиком, а также любые оставшиеся претензии, ожидающие разрешения.   | <i>Не позднее, чем за 1 месяца до завершения подрядного контракта на строительные работы.</i> |
| <i>Финальный отчет о завершении проекта</i> | Консультант подготовит подробный окончательный отчет о завершении работ в течение 90 дней с момента выдачи Акта завершения окончательного контракта на строительные работы. Консультант подготовит подробный окончательный отчет о завершении Проекта, в котором будет кратко описан метод строительства, выполненные работы, с указанием места и подробностей всех выполненных работ, всех дефектов и подтверждения удовлетворительного исправления таких дефектов по контракту. Отчет о завершении мер безопасности (окончательный) также будет включен в качестве приложения к отчету о завершении окончательного проекта. | <i>В течение 1 месяца после завершения подрядных строительных работ.</i>                      |

Консультант должен получить специальное разрешение от Заказчика, прежде чем предпринимать какие-либо из следующих действий:

- Любые изменения по контракту, кроме тех, которые находятся в компетенции Инженера, как определено в контракте;
- Приостановление работ по контракту.

## D. Поддержка, персонал и информация от Заказчика

### (а) Услуги и средства, которые будут доступны Консультанту

Следующие услуги и средства будут предоставлены Подрядчиком Консультанту в рамках контракта:

- (i) Полностью оборудованные обслуживаемые полевые офисы и жильё для команды консультантов, включающие все необходимое жилищно-офисное оборудование, компьютеры, программное обеспечение, принтеры, а также все расходные материалы и оборудование для обеспечения безопасности (при необходимости);
- (ii) Полностью оборудованные и обслуживаемые лаборатории по испытанию материалов, оснащенные полевым и лабораторным оборудованием, компьютерами, программным обеспечением, принтерами, всеми необходимыми расходными материалами и техническим персоналом (при необходимости);
- (iii) Полностью обслуживаемые транспортные средства, пригодные для использования на объектах в Ташкенте, с водителями.

### (б) Отчеты и информация

Заказчик предоставит все соответствующие существующие отчеты и доступные документы Консультанту во время реализации услуг. Заказчик обеспечит доступ Консультанту к другим государственным учреждениям для взаимосвязи, сбора соответствующей информации, данных, документов и т.д. и других действий, необходимых для предоставления услуг и окажет помощь в получении необходимых виз, разрешений на работу и любых других требований для оказания услуг Консультанта.

## **E. Квалификационные требования к специалистам Консультанта**

### **Ключевые международные специалисты:**

#### **1. Главный инженер-резидент/Руководитель группы:**

##### **Квалификационные требования**

###### **Образование**

- Степень бакалавра (степень магистра будет считаться преимуществом) в области гражданского строительства, дорожного строительства, транспортного машиностроения и управления строительством;

###### **Опыт работы**

- Минимум 20 лет общего опыта по контрактам на надзор за дорожным строительством и минимум 10 лет опыта в качестве Руководителя проекта/Руководителя группы на крупных проектах по строительству дорог в соответствии с условиями контракта FIDIC.
- Отличные коммуникативные навыки (письменные и устные) на английском языке и сильные межличностные навыки являются обязательными. Знание русского языка будет считаться преимуществом.
- Опыт работы в проектах, финансируемых международными финансовыми институтами или другими международными донорами, является обязательным.
- Опыт работы в странах СНГ и в Центральной Азии будет считаться преимуществом.

###### **Функциональные обязанности**

- Обеспечивает своевременное представление Уведомления о начале работ;
- Рассматривает и согласует с Заказчиком программы работ Подрядчика и последующий мониторинг хода строительства в соответствии с требованиями Контракта;
- Обеспечивает с помощью команды технадзора предоставление Подрядчику права владения участком в соответствии с согласованными программами, или в противном случае, предварительного уведомления Заказчика о возможных задержках из-за отсутствия права владения;
- Изучает, с помощью команды технадзора, все изыскательские работы любых изменений, необходимых для обеспечения более экономичных решений, и проводит утверждение проекта, чертежей и изменений в спецификации;
- В течение всего периода оказания услуг проводит консультирование и поддержание тесной связи с Заказчиком, Хокимиятами и другими соответствующими учреждениями, включая Государственный комитет по охране природы, ГАИ, Минэнерго, УзбекТелеком. и другие правительственные и региональные власти, и местные заинтересованные стороны;
- Проводит измерение работ с помощью команды технадзора, согласование и заверение промежуточных и окончательных сертификатов на оплату для представления Заказчику, а также оказание помощи Заказчику в подготовке документации по снятию средств с банка Заказчика;
- Проводит администрирование, оценку и, в случае необходимости, выносит рекомендации по заявкам на продление времени, претензиям по дополнительной оплате и другим договорным спорам;
- Выдает инструкции на участке, технические инструкции, заявок на внесения изменений, заявок на предварительные суммы и заявок на проделанный объем работы;
- Проводит мониторинг, с помощью команды технадзора, испытаний Подрядчиков и проведение Независимых испытаний по мере необходимости;
- Проводит проверку рабочих и исполнительных чертежей Подрядчика;

- Проводит подготовку окончательного отчета, который будет представлять собой компиляцию и краткое изложение данных, представленных в регулярных ежемесячных отчетах о ходе работы, вместе с копиями в виде исполнительных чертежей;
- Проводит разработку учебных программ для персонала Заказчика и обеспечение обучения персонала на рабочем месте по осуществлению надзора за строительством, включая управление контрактами, контроль качества, мониторинг и оценку и другие соответствующие мероприятия. Обучение на рабочем месте будет также охватывать работу системы мониторинга окружающей среды и системы мониторинга эффективности проекта;
- Оказывает содействие, с помощью команды технадзора, в мероприятиях по отводу земель и переселению, проводимых правительством, с включением отчетов об этой деятельности в ежемесячные отчеты о ходе работы;
- Проводит обновление с помощью специалиста по окружающей среде Плана мониторинга состояния окружающей среды и реализация данного Плана в рамках отчета о реализации проекта, а также проведение семинаров по управлению защитой окружающей среды для подрядчиков и сотрудников Заказчика;
- Проводит подготовку ежемесячных отчетов о ходе работ по форме, согласованной с Заказчиком и представление их в течение 7 дней после окончания отчетного месяца, которые должны охватывать физический ход работ, финансовый ход работ, соответствие требованиям по смягчению воздействия на окружающую среду, результаты системы мониторинга эффективности проекта и результаты экологического мониторинга;

## **2. Инженер по искусственным сооружениям и мостам:**

### **Квалификационные требования**

#### **Образование**

- Степень бакалавра (степень магистра будет считаться преимуществом) в области гражданского строительства или в области искусственных сооружений;

#### **Опыт работы**

- Минимум 15 лет общего опыта в области дорожного проектирования и/или надзора и минимум 10 лет опыта работы в качестве Инженера по мостам или Инженера по сооружениям на крупных проектах по строительству дорог в соответствии с условиями контракта FIDIC.
- Отличные коммуникативные навыки (письменные и устные) на английском языке и сильные межличностные навыки являются обязательными. Знание русского языка будет считаться преимуществом.
- Опыт работы в проектах, финансируемых международными финансовыми институтами или другими международными донорами, является предпочтительным.
- Опыт работы в странах СНГ и в Центральной Азии будет считаться преимуществом.

#### **Функциональные обязанности**

- Ведет сопровождение экспертизы проектных решений по мостам, пешеходным тоннелям, а также иным сооружениям;
- Оценивает технические представления Подрядчика, включая рабочие чертежи, графики гибки арматуры, программы работ и т.д.;
- Рассматривает планы Подрядчика по организации площадки предварительного изготовления конструкций, производства сборных железобетонных элементов (ЖБИ) и их транспортировки;
- Оценивает предложения Подрядчика по снижению уровня шума и вибрации;
- Рассматривает планы Подрядчика по организации движения транспорта и защите/переносу инженерных коммуникаций на каждой площадке мостового сооружения;
- Проверяет исполнительную документацию Подрядчика по конструктивным элементам;

- Выявляет конструктивные дефекты, требующие корректирующих мероприятий;
- Предоставляет рекомендации по необходимым действиям для устранения недостатков, выявленных в течение периода уведомления о дефектах (Defects Notification Period, DNP).

### **3. Инженер по материалам и обеспечению качества:**

#### **Квалификационные требования**

##### **Образование**

- Степень бакалавра (степень магистра будет считаться преимуществом) в области гражданского строительства или геотехнической инженерии;

##### **Опыт работы**

- Не менее 7 лет общего опыта работы по контрактам на надзор за дорожным строительством и не менее 3 лет опыта работы в качестве Инженера по материалам или дорожным покрытиям на крупных проектах по строительству дорог в соответствии с условиями контрактов FIDIC.
- Отличные коммуникативные навыки (письменные и устные) на английском языке и сильные межличностные навыки являются обязательными. Знание русского языка будет считаться преимуществом.
- Опыт работы в проектах, финансируемых международными финансовыми институтами или другими международными донорами, является обязательным.
- Опыт работы в странах СНГ и в Центральной Азии будет считаться преимуществом.

##### **Функциональные обязанности**

- Подтверждает соответствие исходного проекта дорожного покрытия с использованием международных стандартов на основе характеристик материалов, предложенных Подрядчиком для применения;
- Оценивает возможности оборудования Подрядчика по обеспечению минимально требуемой несущей способности земляного полотна, прочности вышележащих слоев и уровней уплотнения.

Рассматривает предложения Подрядчика по производству, транспортировке и укладке материалов ЩМА (Щебеночно-мастичная асфальтобетонная смесь) и АС (асфальтобетон) для соответствия требованиям к температуре укладки и степени уплотнения;

- Рекомендует корректировки свойств материалов или методов укладки (при необходимости);
- Оценивает возможности мобилизованного Подрядчиком оборудования для производства дорожно-строительных материалов, заполнителей для бетона и т.д. в требуемом качестве и объеме;
- Проводит анализ предложений Подрядчика по транспортировке материалов на строительную площадку;
- Инспектирует объекты и оборудование, предоставляемые для лабораторных испытаний образцов материалов;
- Подтверждает виды и периодичность полевых и лабораторных испытаний, необходимых для соблюдения процесса обеспечения качества (QA) в рамках CSC;
- Проверяет проекты смесей для бетона и асфальтобетонных материалов, предложенные Подрядчиком;
- Создает систему фиксации испытательных мероприятий с указанием дат и мест проведения проверяемых работ;
- Оценивает точность и допустимость результатов полевых и лабораторных испытаний, полученных сотрудниками CSC;
- Обобщает выводы и предоставлять рекомендации по необходимым изменениям свойств

материалов или методов укладки.

#### **4. Специалист по контрактам/Юрист:**

##### **Квалификационные требования**

- Степень бакалавра (степень магистра будет считаться преимуществом) в области гражданского строительства, права или аналогичной области; или международная сертификация FIDIC.

##### **Опыт работы**

- 15-летний опыт работы юристом или специалистом по контрактам в крупных инфраструктурных, в том числе дорожных проектах, опыт работы с и знание условий контракта FIDIC, международных и национальных процедур закупок являются обязательными;
- Подтвержденные компетенции в администрировании контрактов, оценке претензий Подрядчиков и разрешении споров, желательно опыт/послужной список арбитра, посредника, судьи и/или консультанта по разрешению споров или международная FIDIC сертификация;
- Опыт работы в международных проектах, финансируемых различными международными донорами, будет преимуществом;
- Рабочее знание русского языка и опыт работы в странах Центральной Азии будут предпочтительными.

##### **Функциональные обязанности**

- Рассмотрение проекта контракта, в том числе особых условий с юридической точки зрения, в том числе юридических приложений к Контракту;
- Проверяет соответствие гарантий исполнения Подрядчика и отслеживание их периода действительности;
- Проверяет и ведет запись того, что любые предварительные условия, связанные с началом работ, были выполнены как Подрядчиком, так и Заказчиком;
- Проверяет соответствия страховок, предоставляемых Подрядчиком на предмет соответствия условиям контракта;
- Оказывает консультацию по вопросам толкования условий Контракта, в том числе по вопросам продления сроков по инициативе Подрядчика, а также на продление сроков на основании Рабочей программы Подрядчика;
- Оказывает консультацию по вопросам толкования условий Контракта в части касательно прав Заказчика на возмещение убытков за задержку на основе Рабочей программы и сообщает Заказчику о соответствующих средствах правовой защиты, предусмотренных в контракте, если работа Подрядчика отстает от графика;
- Предоставляет Заказчику предварительный отчет о любом предполагаемом изменении с изложением юридических оснований для изменения, контрактного обоснования изменения и ссылки в качестве основания для оценки Консультантом изменения;
- Администрирует изменений в соответствии с положениями Контракта, составление проектов дополнительных соглашений, других документов в соответствии с условиями Контракта
- Предоставляет правовую оценку претензий Подрядчика и дает профессиональные юридические консультации Заказчику, консультирует Заказчика перед принятием решения о продлении срока.
- Оказывает содействие сторонам в создании Совета по урегулированию споров (СУС), предоставляет членам Совета всю необходимую информацию и способствовать мирному разрешению спора(ов) между Заказчиком и Подрядчиком.

## **5. Инженер-проектировщик:**

### **Квалификационные требования**

#### **Образование**

- Степень бакалавра (степень магистра будет считаться преимуществом) в области гражданского строительства, дорожного строительства или транспортного инжиниринга;

#### **Опыт работы**

- Не менее 7 лет общего опыта работы в сфере проектирования или надзора за строительством дорог и не менее 3 лет опыта работы в качестве Старшего инженера-проектировщика/Координатора проектирования на крупных проектах по строительству дорог в соответствии с условиями контракта FIDIC.
- Отличные коммуникативные навыки (письменные и устные) на английском языке и сильные межличностные навыки являются обязательными. Знание русского языка будет считаться преимуществом.
- Опыт работы в проектах, финансируемых международными финансовыми институтами или другими международными донорами, является обязательным.
- Опыт работы в странах СНГ и в Центральной Азии будет считаться преимуществом.

#### **Функциональные обязанности**

- Устанавливает график, методы и процедуры для рассмотрения детального технического проекта и строительных чертежей дорожного покрытия и связанных с ним объектов;
- Рассматривает имеющиеся данные о топографии (топографические карты, стереоскопическая аэрофотосъемка), продолжительности шторма, статистике осадков, характеристиках верхнего слоя почвы, растительном покрове и т. д., чтобы оценить площади водосборов и гидравлические параметры для всех существующих и предлагаемых дренажных сооружений;
- Обеспечивает, чтобы завершенный проект основывался на гидравлических и геотехнических исследованиях, были включены экономическая эффективность и простота строительства и проектирования защитных работ, мер по борьбе с эрозией, мер по борьбе со снежными заносами / мер по уборке снега, если это необходимо;
- Если в рабочем проекте обнаружены какие-либо ошибки, предоставляет подробный отчет, чтобы исправить эти ошибки и проконтролирует необходимые изменения в рабочем проекте;
- Рассматривает представленные документы в соответствии со стандартами проектирования, критериями и предварительным проектом, указанными в Контракте.
- Обеспечивает, чтобы технические спецификации в тендерной документации и дорожных строительных стандартах Узбекистана были должным образом учтены при подготовке проектной документации;
- Предоставляет периодические отчеты о состоянии работ по проектированию и проверке по с утвержденному графику, выявлять любые возникшие проблемы и трудности и предлагать решения.

### **Ключевые национальные специалисты:**

## **1. Старший инженер по дорогам/Заместитель Руководителя группы:**

### **Квалификационные требования**

#### **Образование**

- Высшее образование в области, дорожного строительства или эквивалент;

- Предпочтительно свободное владение русским языком [письменным и устным]знание английским языка будет дополнительным преимуществом;

#### **Опыт работы**

- Требуется не менее 10 лет профессионального опыта;
- Требуется не менее 3 лет профессионального опыта в управлении группами по надзору за строительством крупных дорожных и/или мостовых проектов в Узбекистане;
- Требуется не менее 3 лет опыта управления многопрофильными командами на проектах дорожного строительства, реализуемых в соответствии с условиями контрактов FIDIC и финансируемых международными финансовыми институтами (МФИ) или аналогичных проектах

#### **Функциональные обязанности**

- Оказывает текущую поддержку руководителю группы в выполнении услуг.
- Оказывает содействие в проведении проверки официальных представлений Подрядчика (включая страховки, сертификаты, выделенные ресурсы персонала/оборудования, план работ и т.д.);
- Оказывает содействие в проверке иных представлений Подрядчика, например, планов TMS (организации дорожного движения) и обеспечения безопасности, документов SSEMP (План социального и экологического управления на площадке) и SSHSMP (План безопасности и охраны труда на площадке), списков номинированных субподрядчиков и поставщиков материалов и т.д.;
- Рассматривает методологические заявлений Подрядчика, рабочих чертежей и иной документации;
- Контролирует применение утвержденной системы обеспечения качества;
- Принимает участие в регулярных совещаниях на площадке и оказывать содействие в подготовке/распространении протоколов;
- Дает заключения по обоснованности претензий, связанных с задержками и иными нарушениями.
- Участвует в сверке заявок на промежуточные платежи (IPC) с данными учета на площадке и сертификации платежей;
- Участвует в проверке исполнительной документации Подрядчика;
- Составляет предварительный перечень дефектов на начало периода уведомления о дефектах (Defects Notification Period, DNP).
- Участвует в подготовке Отчета о завершении проекта.

## **2. Инженер по искусственным сооружениям и мостам:**

#### **Квалификационные требования**

#### **Образование**

- Требуется высшее образование в области гражданского строительства, как минимум степень магистра в области строительства мостов и тоннелей или эквивалент;
- Предпочтительно свободное владение русским языком [письменным и устным] знание английским языка будет дополнительным преимуществом;
- Требуется знание соответствующих ГОСТов и СНиПов, а также международных методов проектирования.

#### **Опыт работы**

- Требуется не менее 10 лет профессионального опыта;

- Требуется не менее 5 лет профессионального опыта работы на проектах по строительству мостов/туннелей в Узбекистане;
- Требуется профессиональный опыт работы не менее в 3 проектах по строительству мостов/туннелей.

#### **Функциональные обязанности**

- Принимает участие в испытаниях свойств материалов и в разработке составов бетонных смесей.
- Проводит экспертизы проектных решений по мостам, подземным переходам и иным сооружениям.
- Проводит оценку технических представлений Подрядчика, включая рабочие чертежи, графики гибки арматуры, программы работ и т.д.;
- Проводит проверку планов Подрядчика по организации площадки предварительного изготовления конструкций и производства сборных железобетонных элементов (ЖБИ);
- Проводит оценку предлагаемых маршрутов транспортировки грузов к мостовым сооружениям и обратно;
- Проводит проверку предложений Подрядчика по снижению уровня шума и вибрации;
- Проводит проверку планов Подрядчика по организации дорожного движения, а также защите/переносу инженерных коммуникаций на каждой площадке мостового строительства;
- Проводит верификацию исполнительной документации Подрядчика по конструктивным работам.
- Консультирует по вопросам обоснованности претензий, связанных с задержками и иными нарушениями.

### **3. Инженер по материалам и по обеспечению качества**

#### **Квалификационные требования**

##### **Образование**

- Требуется высшее образование в области гражданского строительства, как минимум степень бакалавра или эквивалент;
- Предпочтительно свободное владение русским языком [письменным и устным] знание английским языка будет дополнительным преимуществом;
- Требуется знание соответствующих ГОСТов и СНиПов, а также международных методов проектирования.

##### **Опыт работы**

- Требуется не менее 10 лет профессионального опыта;
- Требуется не менее 5 лет профессионального опыта в проектах по испытанию материалов и проектированию дорожных покрытий в Узбекистане;
- Требуется профессиональный опыт работы не менее в 3 проектах по испытанию материалов и проектированию дорожных покрытий

#### **Функциональные обязанности**

- Содействует в проведении проверки проекта дорожного покрытия с использованием международных стандартов на основе характеристик материалов, предложенных Подрядчиком для применения;
- Оценивает возможности оборудования Подрядчика по обеспечению минимально требуемой несущей способности земляного полотна, прочности вышележащих слоев и уровней уплотнения;

- Проводит экспертизу предложений Подрядчика по производству, транспортировке и укладке материалов ЩМА (щебеноочно-мастичная асфальтобетонная смесь) и АБ (асфальтобетон), включая требования к температуре транспортировки и укладки, спецификации уплотнения и т.д.;
- Проводит рекомендации по корректировке свойств материалов или методов укладки (при необходимости);
- Инспектирует объекты и оборудование, предоставляемые для лабораторных испытаний образцов материалов;
- Подтверждает виды и периодичность полевых и лабораторных испытаний, необходимых для соблюдения процесса обеспечения качества (QA) в рамках CSC (Construction Supervision Consultant / Консультант по надзору за строительством);
- Содействует проверке проектов смесей для бетона и асфальтобетонных материалов, предложенных Подрядчиком;
- Использует систему регистрации результатов испытаний с фиксацией дат, мест проведения работ и иных параметров;
- Оценивает точность и допустимость результатов полевых и лабораторных испытаний, полученных сотрудниками CSC;
- Обобщает выводы и предоставлять рекомендации по необходимым изменениям свойств материалов или методов укладки.

#### **4. Инженер по безопасности дорожного движения**

##### **Квалификационные требования**

##### **Образование**

- Требуется высшее образование в области гражданского строительства, как минимум степень бакалавра в области организации дорожного движения или аудита безопасности дорожного движения или эквивалент;
- Предпочтительно свободное владение русским языком [письменным и устным] знание английским языка будет дополнительным преимуществом;

##### **Опыт работы**

- Требуется не менее 10 лет профессионального опыта.
- Требуется не менее 5 лет опыта работы в проектах по организации дорожного движения или аудита безопасности дорожного движения в Узбекистане;

##### **Функциональные обязанности**

- Проводит проверку Отчета по аудиту безопасности дорожного движения проекта и мероприятий, включенных в пакет детализированного инженерного проекта (DED), с выявлением возможностей для улучшения условий безопасности в ходе выполнения работ;
- Анализирует планы Подрядчика по обеспечению безопасности дорожного движения и организации транспортных потоков на предмет соответствия Спецификациям, а также определять разделы, требующие корректировки;
- Осуществляет мониторинг условий безопасности дорожного движения во всех рабочих зонах и рекомендует необходимые улучшения;
- Предоставляет отчеты по вопросам безопасности на строительной площадке для включения в ежемесячные отчеты о ходе работ;
- Оказывает содействие в проведении аудита безопасности дорожного движения по завершении работ и составлении отчетов по выявленным результатам.

#### **5. Инженер-проектировщик:**

## **Квалификационные требования**

### **Образование**

- Требуется высшее образование в области гражданского строительства, как минимум степень магистра в области проектирования или эквивалент;
- Предпочтительно свободное владение русским языком [письменным и устным]знание английским языка будет дополнительным преимуществом;
- Требуется знание соответствующих ГОСТов и СНиПов, а также международных методов проектирования.

### **Опыт работы**

- Требуется не менее 10 лет профессионального опыта;
- Требуется не менее 10 лет опыта работы в проектировании автомобильных дорог в Узбекистане;
- Требуется профессиональный опыт работы не менее в 3 проектах по проектированию автомобильных дорог, реализуемых в соответствии с условиями контрактов FIDIC и финансируемых международными финансовыми институтами (МФИ).

### **Функциональные обязанности**

- Инженер по дорожному проектированию и строительству несет ответственность за рассмотрение всех подробных проектов (дорог и мостов) до начала строительных работ и утверждает их для строительства.
- Устанавливает график, методы и процедуры для рассмотрения детального технического проекта и строительных чертежей мостов, водопропускных груб и других сооружений для проекта;
- Рассматривает имеющиеся данные о топографии (топографические карты, стереоскопическая аэрофотосъемка), продолжительности шторма, статистике дождевых осадков, характеристиках верхнего слоя почвы, растительном покрове и т. д., чтобы оценить площади водосборов и гидравлические параметры для всех существующих и предлагаемых дренажных сооружений;
- Получает информацию о высоком уровне паводка (HFL), низком уровне воды (LWL), скорости сброса и т. д. из имеющихся прошлых данных, местных запросов и видимых знаков, если таковые имеются, на конструктивных элементах и насыпях для проверки конструкций мостов и сооружений;
- Обеспечивает, чтобы оценка несущей способности или оценка существующих мостов была проведена, чтобы гарантировать, что они безопасны для расчетной нагрузки на ось;
- Рассматривает чертеж общего плана (GAD) и план трассы, показывающий характерные особенности мостов и конструкций, предлагаемых для строительства / реконструкции вдоль участков дороги, таких как трасса, общая длина, расположение пролета, поперечное сечение, уровень проезжей части, уровень основания, тип элементов моста (нижнее и верхнее строения моста, фундаменты, опоры, компенсатор, возвратные стены и т. д.)
- Обеспечивает, чтобы окончательный проект основывался на гидравлических и геотехнических исследованиях, были включены экономическая эффективность и простота строительства и проектирования защитных работ, мер по борьбе с эрозией, борьбе со снежными заносами/мер по уборке снега, если это необходимо;
- Рассматривает представленные документы в соответствии со стандартами проектирования, критериями и предварительным проектом, указанными в Контракте;
- Обеспечивает, чтобы Технические спецификации и стандартах дорожного строительства Узбекистана были должным образом учтены при подготовке проектной документации,;
- Предоставляет периодические отчеты о состоянии работ по проектированию и проверке по утвержденному графику, выявлять любые возникшие проблемы и трудности и предлагать

решения.

## **6. Инженер по электричеству:**

### **Квалификационные требования**

#### **Образование**

- Требуется высшее образование в области гражданского строительства, как минимум степень магистра в области электроснабжения или эквивалент;
- Предпочтительно свободное владение русским языком [письменным и устным];

#### **Опыт работы**

- Требуется не менее 10 лет профессионального опыта;
- Требуется не менее 5 лет профессионального опыта работы в проектах по переносу/переустройству сети инженерных коммуникаций, включая линии электропередачи в Узбекистане;

#### **Функциональные обязанности**

- Проверяет план безопасности Подрядчика по переустановке силовых кабельных линий низкого / высокого напряжения;
- Проверяет рабочий план Подрядчика по переустановке силовых кабельных линий низкого / высокого напряжения;
- Обеспечивает надзор на местах, исправное рабочее состояние, бесперебойную и надежную работу приборов и оборудования при монтаже нового электрооборудования и распределительных щитов. Работы должны выполняться в рамках существующего права проезда, если иное не указано в договоре Подрядчика;
- В районах, близких к линиям электропередач высокого напряжения, Подрядчик должен учитывать любые ограничения, связанные с использованием электрических детонаторов;
- Проверяет материалы работ и рассчитывает объем работ;
- Проверяет критерии окончательного испытания и приемки работ согласно контракту.

## **7. Инженер по телекоммуникациям:**

### **Квалификационные требования**

#### **Образование**

- Требуется высшее образование в области гражданского строительства, как минимум степень бакалавр в области телекоммуникаций или эквивалент.
- Предпочтительно свободное владение русским языком [письменным и устным];

#### **Опыт работы**

- Требуется не менее 10 лет профессионального опыта.
- Требуется не менее 10 лет профессионального опыта работы в проектах по переносу/переустройству сети телекоммуникаций и/или сети инженерных коммуникаций в Узбекистане.

#### **Функциональные обязанности**

- Применяет общие стандарты, такие как ГОСТ 21.603-80 (Связь и сигнализация), КМК 3.06.08-97 и ВСН 006-89 (Работы по сварке оптического волокна при разборке);
- Пересматривает процедуру переустановки на основе стандартов ОЗТ (переустановка средств связи);

- Рассматривает технические спецификации, соответствующие национальные стандарты, чертежи и Ведомость Объемов Работ, связанные с переустановкой магистрального телефонного кабеля и волоконно-оптической кабельной линии в Узбекистане;
- Проверяет план безопасности Подрядчика по переустановке магистрального телефонного кабеля и волоконно-оптической кабельной линии в Узбекистане;
- Обеспечивает полевой надзор за монтажными работами, обеспечение надлежащего рабочего состояния, бесперебойной и надежной работы приборов и оборудования, при этом работы должны выполняться в рамках существующего права проезда, если иное не указано в контракте Подрядчика;
- Проверяет рабочий план Подрядчика по переустановке магистрального телефонного кабеля и волоконно-оптической кабельной линии в Узбекистане;
- Проверяет материал работ и рассчитывать объем работ;
- Проверяет критерии окончательного испытания и приемки работ согласно контракту.

## **8. Инженер по газопроводам:**

### **Квалификационные требования**

#### **Образование**

- Требуется высшее образование в области гражданского строительства, как минимум степень бакалавра в области газоснабжения или эквивалент.
- Предпочтительно свободное владение русским языком [письменным и устным];

#### **Опыт работы**

- Требуется не менее 10 лет профессионального опыта.
- Требуется не менее 5 лет профессионального опыта работы в проектах, связанных с переустройством/переносом сети инженерных коммуникаций, включая газопроводы в Узбекистане.

#### **Функциональные обязанности**

- Применяет пересмотр стандарта для переустановки, такой как ГОСТ. RST Uz (например, R.ST Uz 735-96: Газоснабжение. Наружные газопроводы) и КМК (например. КМК 3.05.02-96 - Газоснабжение. Управление, производство и сдача работ);
- Рассматривает технические спецификации, национальные стандарты, чертежи и Ведомость Объемов Работ, связанные с переустановкой газа высокого давления, газопровода среднего давления и газопровода для распределения в Узбекистане;
- Проверяет план безопасности Подрядчика по переустановке газа высокого давления, газа среднего давления и газопровода для распределения;
- Проверяет график работы затронутых служб;
- Проверяет план работ Подрядчика по переустановке газопровода высокого давления, газопровода среднего давления и газопровода для распределения;
- Обеспечивает полевой надзор за монтажными работами, обеспечивать исправное рабочее состояние, бесперебойную и надежную работу приборов и оборудования, при этом работы должны выполняться в рамках существующего права проезда, если иное не указано в контракте Подрядчика;
- Проверяет антикоррозионную защиту трубопроводов (КМК 2.05.06-97. КМК 3.06.08-97. ВСН 008-88); проверяет материал установки и рассчитывает объем работ, включая железобетонные изделия;
- Проверяет критерии окончательного испытания и приемки работ, приборов и оборудования в соответствии с контрактом и в соответствии с КМК 3.05.02-96 (Газоснабжение и приемка работ).

## **9. Инженер по водоснабжению / канализации:**

### **Квалификационные требования**

#### **Образование**

- Требуется высшее образование в области гражданского строительства, как минимум степень бакалавра в области водоснабжения/канализации или эквивалент.
- Предпочтительно свободное владение русским языком [письменным и устным];

#### **Опыт работы**

- Требуется не менее 10 лет профессионального опыта.
- Требуется не менее 5 лет профессионального опыта работы в проектах, связанных с переустройством/переносом сети инженерных коммуникаций, включая водопроводы и канализации в Узбекистане.

#### **Функциональные обязанности**

- До начала строительства Инженер рассмотрит рабочий проект и проверит соответствие представленных дренажных сооружений;
- Во время строительства Инженер будет контролировать строительство всех дренажных сооружений, обеспечивая их соответствие техническим спецификациям и требованиям местной геологии;
- Изменения в проекте, предложенном Подрядчиком в отношении дренажных сооружений, будут рассмотрены Инженер и предоставлены конкретные рекомендации Заказчику;
- Инновационные идеи для строительства дренажа должны быть обсуждены с Заказчиком и Подрядчиком, а затем реализованы.

## **10. Инженер-сметчик:**

### **Квалификационные требования**

#### **Образование**

- Требуется высшее образование, как минимум степень магистра в области гражданского и дорожного строительства
- Предпочтительно свободное владение русским языком [письменным и устным];

#### **Опыт работы**

- Требуется не менее 15 лет профессионального опыта;
- Требуется не менее 10 лет профессионального опыта работы в проектах, связанных с выполнением технического и/или сметного аудита в рамках строительства или реконструкции автомобильных дорог в Узбекистане;
- Требуется профессиональный опыт работы проектах, связанных с выполнением технического и/или сметного аудита в рамках строительства автомобильных дорог, реализуемых в соответствии с условиями контрактов FIDIC и финансируемых международными финансовыми институтами (МФИ).

#### **Функциональные обязанности:**

- Анализ проектно-сметной документации
- проверка чертежей, спецификаций и Bill of Quantities (BoQ) на полноту, корректность классификации работ и соответствие нормам РУз, FIDIC и требованиям МФИ;
- выявление расхождений объёмов/стоимостей и подготовка рекомендаций по устранению
- составление базовых и обновлённых смет (Base Cost Estimate, Engineer's Estimate) с использованием нормативов Минстроя РУз, международных справочников (CESMM,

SMM7) и индексов цен;

- проведение независимых проверок стоимости работ/материалов, целесообразности технологий, анализ «price reasonableness»;
- подготовка отчётов аудита для Заказчика, IFI и национальных контролирующих органов.
- Контроль стоимости в ходе строительства
- сравнение фактических объёмов с плановыми, ведение Cost Control Register;
- подтверждение промежуточных платежей (Interim Payment Certificates) и изменений объёмов (Variation Orders).

## **11. Специалист по окружающей среде:**

### **Квалификационные требования**

#### **Образование**

- Требуется высшее образование, как минимум степень бакалавра в области экологической инженерии, гражданского строительства, наук об окружающей среде или эквивалент.
- Предпочтительно свободное владение русским языком [письменным и устным];

#### **Опыт работы**

- Требуется не менее 7 лет профессионального опыта;
- Требуется не менее 3 лет профессионального опыта в проведении исследований EIA/IEE и реализации плана экологического менеджмента EMP, направленных на решение экологических вопросов;

#### **Функциональные обязанности**

- Оказывает содействия Руководителю группы в обеспечении того, чтобы методы строительства, предложенные Подрядчиком для выполнения работ, были удовлетворительными, с конкретными ссылками на технические требования, предъявляемые к экологическим стандартам по защите окружающей среды для выбранного проекта развития инфраструктуры (Шоссе и Дороги), инспекция строительного оборудования Подрядчика, безопасности работ, личного и общественного имущества и рекомендации Предварительной экологической оценки (IEE) и сводной 1 ЕЕ;
- Проводит полевые работы, включая сбор образцов для оценки окружающей среды, оценки воздействия на окружающую среду, непосредственно вызванного строительными работами и косвенно вызванного изменением условий движения;
- Проводит сбор данных для мониторинга выбросов парниковых газов с использованием стандартизированной модели, подготовленной в консультации с Заказчиком;
- Проводит обновление отчета о Предварительной экологической оценке, при необходимости, о реализации этого плана как части реализации проекта, а также проведение семинаров по защите окружающей среды для сотрудников Подрядчика и Заказчика;
- В конце проекта специалист проведет детальную оценку воздействия, которая будет способствовать подготовке отчета о завершении проекта.

## **12. Специалист по социальным вопросам:**

### **Квалификационные требования**

#### **Образование**

- Требуется высшее образование, как минимум степень бакалавра в области социологии, социальных наук или эквивалент.
- Предпочтительно свободное владение русским языком [письменным и устным];

#### **Опыт работы**

- Требуется не менее 5 лет профессионального опыта;

- Требуется не менее 3 лет профессионального опыта в области оценки/исследований социального воздействия и управления процессами вынужденного переселения в инфраструктурных проектах;

### **Функциональные обязанности**

- Проводит оценку плана отвода земель и переселения, подготовленного Заказчиком;
- Проводит рассмотрение выполнения плана с точки зрения выплаты компенсации и рассмотрения любых жалоб;
- Оказывает содействие в мероприятиях по отводу земель и переселению, проводимых правительством и местными властями, и включение отчетов о данных мероприятиях в ежемесячные отчеты о ходе работ;
- Совместно с местными органами власти проводит работы по завершению реализацию плана переселения до начала строительных работ;
- Помогает Заказчику и другим органам власти в проведении любых мероприятий по переселению, включая организацию консультаций с местным населением, а также с затронутыми людьми, подготовку и вручение уведомлений затронутым людям, поддержание связи с затронутыми людьми и обеспечение того, чтобы любые сообщения и жалобы, поднятые затронутыми людьми, незамедлительно передавались в соответствующие органы;
- Рассматривает подробный социальный анализ и план смягчения воздействия Заказчика для реализации;
- Обеспечивает минимальный ущерб местным поселениям, мониторинг воздействия и отчетность перед Заказчиком;
- Обеспечивает, чтобы детский труд не использовался в контракте на строительство;
- Определяет показатели эффективности, которые будут контролироваться в ходе реализации проекта;
- Определяет показатели эффективности, которые будут отслеживаться в ходе реализации, провести базисное исследование по бедности, социально-экономическое исследование, исследование по гендерному развитию и созданию рабочих мест;
- Собирает необходимые данные и проводит другие соответствующие исследования в рамках реализации проекта;
- Контролирует строительные работы таким образом, чтобы непреднамеренные воздействия были сведены к минимуму;
- Убеждается, что Подрядчик знаком с планом переселения и в отсутствии отклонений от плана;
- В случае, если земля будет отведена за пределами плана переселения, специалист немедленно потребует прекращения строительных работ, сообщит об этом Заказчику и разработает план смягчения воздействия для разрешения любых потенциальных конфликтов или жалоб;
- Обеспечивает работоспособность механизма рассмотрения жалоб и регулярно информировать Заказчика;
- Обеспечивает доведение до сведения Заказчика любых новых жалоб;
- Поддерживает тесную связь с Заказчиком, другими соответствующими агентствами, региональными властями и местными заинтересованными сторонами во время реализации плана переселения;
- Подготавливает подробные планы социального анализа и смягчения последствий, если необходимо, и разработать системы мониторинга воздействия бедности;
- В случае, если во время реализации будут обнаружены новые последствия переселения, проводит подготовку плана переселения в соответствии с Политикой по вынужденному переселению;
- В конце проекта, консультант предоставит подробную оценку воздействия деятельности по

переселению, которая внесет вклад в отчет о завершении проекта Резюме (CV) специалистов будут оцениваться по всем позициям, назначенным на ключевые должности, указанные выше. Стоимость вкладов неключевого или вспомогательного персонала должна быть четко включена в ценовое предложение Консультанта.