

**Проект USAID «Торговля в Центральной Азии» (TCA)**

Запрос на предоставление предложений (ЗПП)

№. RFP-TCA-KYR-24-0001

Поставка и установка вспомогательного оборудования в пилотируемых пунктах пропуска

Дата размещения: 9 января 2024 г.

**ВНИМАНИЕ**: Потенциальные Участники, получившие этот документ из источника, отличного от Проекта TCA, расположенного по адресу: Республика Казахстан, г. Алматы, пр. Сейфулина 506/99, помещение 6, БЦ Rixos, 2-й этаж, офис 201, должны немедленно связаться с [TCA\_procurement@dai.com](mailto:TCA_procurement@dai.com) указать свое имя и почтовый адрес, чтобы поправки к ЗПП или другим сообщениям могли быть отправлены непосредственно им. Любой потенциальный Участник, не зарегистрировавшийся в качестве заинтересованного лица, принимает на себя полную ответственность в случае, если он не получит сообщения до даты закрытия конкурса. Любые поправки к этому Запросу будут опубликованы и отправлены по электронной почте.

DAI ведет бизнес в соответствии с строжайшими этическими стандартами, чтобы гарантировать справедливую конкуренцию, разумные цены и успешную работу или поставку качественных товаров и оборудования. DAI не приемлет коррупцию, взяточничество, сговор или конфликт интересов. О любых просьбах об оплате или услугах со стороны сотрудников DAI следует как можно скорее сообщить по адресу [ethics@dai.com](mailto:ethics@dai.com) или на сайте [www.dai.ethicspoint.com](http://www.dai.ethicspoint.com). Любые попытки Участника или субподрядчика побудить сотрудника DAI повлиять на решение, будут являться основанием для дисквалификации в участии в конкурсе, а также увольнением/отстранением сотрудника. Подробнее см. положение № 11.

Синопсис запроса предложений

|  |  |
| --- | --- |
| Номер ЗПП | RFP-TCA-KYR-24-0001 |
| Дата | 9 января 2024 г. |
| Название | Поставка и установка вспомогательного оборудования в пилотируемых пунктах пропуска |
| Почтовый и электронный адрес Компании – организатора конкурса для подачи предложений | Кому: Отдел закупок, Проект ТСА  [TCA\_procurementINBOX@dai.com](mailto:CTJ_procurementINBOX@dai.com) |
| Ознакомительная поездка | 23 января 2024 года в 10:00 по местному Бишкекскому времени.  Более подробную информация смотрите в Разделе 2.4 |
| Крайний срок для получения вопросов | 26 января 2024 г., 17:00 по Алматинскому, казахстанскому времени |
| Крайний срок для приема предложений. | 2 февраля 2024 г., 17:00 по Алматинскому, казахстанскому времени |
| Контактное лицо | [TCA\_procurement@dai.com](mailto:TCA_procurement@dai.com) – Менеджер по закупкам  +77072726117 |
| Предполагаемый тип контракта | Субконтракт с фиксированной ценой |
| Основание для присуждения контракта | Контракт будет присужден на основе процесса выбора предложения по самой низкой цене, и соответствию техническому заданию.  Контракт будет присужден ответственному Участнику, предоставившему самую низкую цену, которая полностью соответствует критериям технической оценки, описанных в настоящем запросе на предоставление предложений. |

# Введение и цель

## Цель

ООО «ДиЭйАй Глобал» (DAI) приглашает квалифицированных Участников предоставить предложения на поставку и установку вспомогательного оборудования в пилотируемых пунктах пропуска (далее ПП) с целью необходимости внедрения IT модуля АСУ «Интеллектуальный пункт пропуска», который является компонентом Национальной Цифровой Платформы «Смарт Бажы» в рамках реализации плана концепции развития Государственной таможенной службы при Министерстве финансов Кыргызской Республики на 2022-2024 гг.

## Организатор конкурса

Компания – организатор, указанная в кратном описании выше, является единственным контактном DAI для целей настоящего Запроса на предоставление предложений. Любой потенциальный Участник, не зарегистрировавшийся в качестве заинтересованного лица, несет полную ответственность, за отсутствие получения сообщения (поправки, ответы на вопросы, и т.д.) до даты закрытия конкурса.

## Предполагаемый тип контракта

DAI планирует заключить субконтракт с фиксированной ценой. Планируемый тип контракта может быть изменен в ходе переговоров.

Субконтракт с фиксированной ценой: на общую фиксированную цену более 150 000 долларов США за предоставление конкретных услуг, товаров или результатов. Итоговая стоимость не корректируется, если фактические затраты выше или ниже суммы фиксированной цены. Ожидается, что Участники включат все расходы, прямые и косвенные, в общую предлагаемую цену.

1. **Общие инструкции для Участников**

# Общие инструкции

Предложения должны быть направлены DAI не позднее 2 февраля 2024 г., 17:00 по местному времени Алматы, Республика Казахстан. Предложения, высланные с опозданием, будут отклонены, за исключением чрезвычайных обстоятельств, принятых во внимание по усмотрению DAI. DAI оставляет за собой право не оценивать не советующее заявленным требования или неполное предложение. Выполнение всех запрашиваемых требований будет означать согласие Участника с условиями и положениями настоящего ЗПП и любых приложений к нему. DAI оставляет за собой право заключать договор без обсуждения и/или переговоров основываясь на информации предоставленной в предложении; DAI также оставляет за собой право проводить обсуждения и/или переговоры, которые, помимо прочего, могут потребовать от Участника (Участников) пересмотра своего предложения. Выпуск данного ЗПП никоим образом не обязывает DAI присуждать субподряд или заказ на поставку. Все документы, предоставленные Участниками, относящиеся к данному запросу предложений, должны быть на английском или русском языке. Участникам не возмещаются какие-либо расходы, связанные с подготовкой или подачей их предложения. DAI ни в коем случае не несет ответственности за эти расходы.

Участники должны полностью ознакомиться со всеми инструкциями и спецификациями, содержащимися в настоящем запросе предложений. Участник несет ответственность за невыполнение этого требования.

Участники должны предоставить свои предложения на электронную почту [TCA\_procurementinbox@dai.com](mailto:TCA_procurementinbox@dai.com) с указанием номера и названия запроса в теме письма.

Участник должны письменно подтвердить, что полностью понимает, что его предложение должно быть действительным в течение 90 календарных дней. Время указано в календарных днях, если не указано иное.

Если в предложение вносятся изменения, то все остальные незатронутые условия, должны оставаться неизменными. Участники должны подтвердить получение всех изменений/дополнений в сопроводительном письме.

Участники должны:

1. Предоставить всю информацию, требуемую запросом предложений
2. Задавать любые вопросы для уточнения требований, если это необходимо
3. Подписать и отправить сопроводительное письмо
4. Использовать предоставленные формы для заполнение, указанную во вложении.

## Сопроводительное письмо

Сопроводительное письмо является неотъемлемой частью Предложения, и должно быть подготовлено на фирменном бланке Участника (в качестве шаблона следует использовать Приложение B, подписано уполномоченным лицом и заверено печатью компании. В Сопроводительном письме необходимо указать следующую информацию:

* Участник подтверждает срок действия предоставленных цен в течении 90 календарных дней.
* Участник должен подтвердить получение поправок к ЗПП (если применимо)
* Участник должен подтвердить наличие адекватное количество финансовых средств для выполнения работ или возможность получения финансовых ресурсов без получения авансовых средств от DAI.

## Вопросы касающиеся ЗПП

Каждый Участник несет ответственность за ознакомление с условиями и положениями данного ЗПП и их соблюдением. Все сообщения, касающиеся ЗПП, должны осуществляться исключительно с Компанией – организатором. Запросы на разъяснения или дополнительную информацию должны быть поданы в письменной форме по электронной почте в адрес Компании - организатора не позднее заявленной даты и времени. Вопросы, заданные по телефону не подлежат ответу. Любая устная информация, полученная от сотрудника DAI или проекта ТСА или другого лица, не должна рассматриваться как официальный ответ на любой вопрос, касающийся этого ЗПП.

Вопросы и запросы на разъяснения, а также ответы на них, которые, по мнению DAI, могут представлять интерес для других Участников, будут высланы в письменной форме всем получателям ЗПП. И вопросы и ответы будут высланы без идентификации лица задавшего вопроса всем участникам которые в списке получивших данный ЗПП. Любая устная информация полученная от DAI либо же от сотрудника ТСА либо же от другого субъекта не должна рассматриваться как официальный ответ на вопрос касательно данного ЗПП.

## Ознакомительная поездка

DAI совместно с Государственной Таможенной Службой Кыргызской Республики организует посещение пункта пропуска Достык для того, чтобы дать возможность Участникам:

2.4.1 изучить коммуникационные линии существующего оборудования

2.4.2 анализировать и рекомендовать оборудование для необходимой замены, рекомендовать улучшенную версию оборудования по требованиям использования промышленных стандартов на основе ПЛК решений, с учетом эксплуатации в бесперебойном режиме 24/7, дальнейшей интеграции платформы SCADA.

2.4.3 Собрать необходимые замеры

Посещение запланировано на 23 января 2024 года, перед входом в пункт пропуска Достук. Так как пункт пропуска Достук является режимным объектом, все заинтересованные Участники, до 17:00 12 января 2024 года, должный отправить скан копию паспортов для того чтобы Государственная Таможенная Служба приготовила пропуска. Паспорта следует отправлять в защищённом паролём ZIP файле, пароль необходимо отправить отдельным сообщением. Так как часто бывают сбой в работе электронной почты, после отправки паспортов, просим позвонить по следующему номеру и подтвердить отправку +77072726117.

Примите во внимание, что Участникам не возмещаются какие-либо расходы, связанные с данной поездкой. DAI ни в коем случае не несет ответственности за эти расходы.

Необходимая информация всем потенциальным Участникам будут представлены во время посещения. Несмотря на то что присутствие не является обязательным требованием, всем заинтересованным потенциальным поставщикам рекомендуется присутствие для составления приемлемого предложения.

# Инструкция по подготовке технического предложения

Техническое предложение должно включать в себя следующие разделы:

1. Подробное описание предлагаемого товара или услуги, которые соответствуют или превосходят заявленные технические характеристики или объем работ.
2. Представление документов, подтверждающих, что предложение Участника соответствует или превышает перечисленные технические требования.
3. Предыдущий опыт работы с компаниями

## Указанные товары или услуги

В данном ЗПП DAI необходимы товары и услуги, описанные в Приложении А.

**Участники НЕ ДОЛЖНЫ предоставлять какие-либо товары и/или услуги, в которых используются телекоммуникационные продукты и продукты видеонаблюдения следующих компаний: Huawei Technologies Company, ZTE Corporation, Hytera Communications Corporation, Hangzhou Hikvision Digital Technology Company или Dahua Technology Company, а также любая их дочерняя или аффилированная компания в соответствии с FAR 52.204-25.**

Финальную поставку необходимо осуществить в течение 7 месяцев после подписания субконтракта. Подразумевается, что к этой дате Участник выполнит все технические требования.

Эквивалентные единицы (т.е. заменители или альтернативы) будут приемлемы, если не указано иное.

## Требования технической приемлемости

Чтобы считаться технически приемлемыми, поставщики должны продемонстрировать, как они будут соответствовать всем требованиям, изложенным ниже в разделе «Требования технической приемлемости», или превосходить их. Если предложение не соответствует одному или нескольким критериям, оно будет считаться технически неприемлемым. Предложения, признанные технически неприемлемыми, содержат существенные недостатки, которые не могут быть исправлены без пересмотра первоначального предложения.

1. Участники должны соответствовать или превышать требования, перечисленные ниже:
   1. Техническое предложение участника должно соответствовать либо же превышать описанное техническое задание
   2. Участник должен обладать не менее чем 3-летним опытом в соответствующей стране по поставке и установке аналогичного оборудования.
   3. Участник должен завершить или иметь в настоящее время в процессе не менее 3 проектов в конкретной технической области.
   4. Участник должен подтвердить документально способность соблюдать требуемые сроки поставки, предоставляя рекомендательные письма от предыдущих клиентов.
   5. Ключевой персонал Участника должен обладать:

необходимой технической подготовкой и опытом работы не менее 3 лет (подтверждается резюме ключевого персонала, который будет задействован в этом задании).

Следующие сертификаты: ISO 27001; ISO 27001:2013; ISO 31000:2018 предоставляя копии сертификаты

* 1. Участник должен быть зарегистрирован в Налоговом учете Кыргызской Республики, и Министерстве Юстиции и иметь офис в г. Бишкек, Киргизской Республики.

## Опыт работы

Техническое предложение должно включать информацию об опыте работы. Предоставьте список не менее трех (3) недавних проектов аналогичного масштаба и продолжительности. Информация должна быть представлена в виде таблицы и должна включать юридические названия и адреса организаций, для которых были оказаны услуги, с подробным описанием выполненных работ, продолжительностью и стоимость договора, описание любых возникших проблем и способов их решения, а также актуальный контактный номер телефона ответственного и компетентного представителя организации. См. Приложение F.

# Инструкция по подготовке ценового предложения

## Ценовое предложение

В Приложении С приведен шаблон Ценового предложения. Участники должны заполнить шаблон, включив в него как можно более подробную информацию. Разделы шаблона следующие:

* Артикул
* Наименование товара
* Описание/Характеристики
* Количество
* Цена за единицу
* Итоговая стоимость
* НДС
* Стоимость доставки
* Часовая ставка

Важно заметить, что налог на добавленную стоимость (НДС) должен быть указан в отдельной графе. Данный спектр услуг может не подлежать налогообложению, в рамках основного контракта компании DAI. Субподрядчик несет ответственность за все применимые налоги и сборы, установленные в соответствии с действующим законодательством в отношении доходов, компенсаций, разрешений, лицензий, а также других налогов и сборов, подлежащих оплате.

# Необходимые документы для определения ответственности

## Общая информация

DAI не будет заключать какие-либо соглашения с Участником до тех пор, пока не будет обеспечена его ответственность. При оценке ответственности Участника учитываются следующие факторы:

1. Предоставление подтверждения наличия необходимых государственных регистраций.
2. Подтверждение номера уникального идентификатора объекта (SAM) (объяснение ниже и инструкции, содержащиеся в Приложении D).
3. Источник, происхождение и страна-производитель товаров или услуг не включены в список запрещенных стран (объясняется ниже).
4. Наличие адекватного количества финансовых средств для выполнения Участником работ или поставки товаров или возможность получения финансовых ресурсов без привлечения авансовых средств от компании DAI.
5. Способность Участника выполнять требуемые или предлагаемые графики поставки товаров или выполнения работ.
6. Участник имеет удовлетворительный опыт работы.
7. Участник квалифицирован и имеет право выполнять работу в соответствии с действующими законами и нормативными актами.

Уникальный идентификатор юридического лица (SAM) Для вашей организации существует обязательное **требование предоставить уникальный идентификатор юридического лица** **(SAM**) в DAI. Без уникального идентификатора юридического лица (SAM) DAI не может считать Участника «ответственным» за ведение бизнеса с ним, и, следовательно, DAI не будет заключать субконтракт на покупку или денежное соглашение с какой-либо организацией. Определение победителя участника/заявителя в результате этого ЗПП зависит от того, предоставит ли победитель уникальный идентификатор юридического лица (SAM) DAI. Участники, которые не предоставят уникальный идентификатор юридического лица (SAM), не смогут подписать субконтракт, и DAI выберет альтернативного участника.

Все американские и иностранные организации, которые получают субподряды первого уровня/заказы на покупку на сумму от 30 000 долларов США и выше, **обязаны** получить уникальный идентификатор юридического лица (SAM) до подписания субконтракта. Организации освобождаются от этого требования, если валовой доход, полученный из всех источников в предыдущем налоговом году, составлял менее 300 000 долларов США. DAI требует, чтобы Участники подписали заявление о самосертификации, если Участник заявляет об освобождении по вышеуказанной причине.

Для получения уникального идентификатора юридического лица (SAM) см. Приложение D - Инструкции по получению уникального идентификатора юридического лица (SAM) - Поставщики, субподрядчики DAI

Те, кому не требуется получать уникальный идентификатор юридического лица (SAM), см. Приложение E: Самостоятельная сертификация для освобождения от требования об уникальном идентификаторе юридического лица (SAM)

# Основа присуждения контракта и процесс отбора

## Основание для присуждения

Контракт будет присужден ответственному Участнику, чье предложение предлагает самую низкую оценочную цену и соответствует или превосходит требования технической приемлемости, используя в качестве основания федеральные правила США (FAR 15.101-2 – Процесс выбора технически приемлемого источника с самой низкой ценой). DAI классифицирует предложение как неприемлемое для присуждения контракта, если оно не соответствует требованиям настоящего ЗПП. DAI также может определить, что Участник «не несет ответственности», т.е. что у него нет управленческих и финансовых возможностей во всех отношениях для выполнения требуемой работы.

Чтобы Участники считались технически приемлемыми, они должны соответствовать всем техническим требованиям приемлемости и коммерческим требованиям, указанным в настоящем запросе предложений. Предложения будут оцениваться комитетом на соответствие требованиям технической оценки, содержащейся в настоящем документе.

Компания DAI может выбрать Претендента без проведения предварительных с ним обсуждений. Поэтому первоначальное Предложение **Претендента должно содержать наилучшие показатели в отношении цены и технических условий**.

## Процесс отбора

Все предложения должны быть получены и оставаться невскрытыми до установленного срока. Все предложения должны храниться в безопасном и запертом месте. В установленный срок все предложения должны быть вскрыты сотрудником по закупкам и засвидетельствованы как минимум одним другим сотрудником проекта.

Собирается Оценочная комиссия, состоящая минимум из трех (3) человек, и каждый член комитета получает копию требований к участию в отборе и подписывает форму заявления о неразглашении/конфликте интересов. Оценочный комитет совместно рассматривает технические предложения и определяет, какие из них 1) являются полными и 2) соответствуют требованиям технической приемлемости. Те предложения, которые определены как «технически приемлемые», рассматриваются в «Отборе». Прежде чем принять окончательное решение по участникам в Конкурентном диапазоне, DAI может связаться с участниками, чтобы получить разъяснения по представленным предложениям, которые являются недостаточными. Затем с участником Отбора можно связаться, чтобы ответить на вопросы, провести переговоры и обсудить предложения, а также, возможно, попросить представить «Лучшее и окончательное предложение». После получения всех Окончательных предложений (в случае запроса), Оценочная комиссия выбирает предложение, которое представлено с самой низкой ценой среди конкурентов, и проводит анализ, чтобы убедиться, что участник ответственнен и цена является разумной.

# Страна производитель

В соответствии с утвержденным географическим кодом для своего контракта, DAI может закупать товары и услуги только из следующих стран.

**Географический код 937:** Товары и услуги из Соединенных Штатов Америки, страны-партнера и «развивающихся стран», за исключением «быстро развивающихся стран» и запрещенных стран. Список «Развивающихся стран», а также «быстро развивающихся стран» можно найти в: <https://www.usaid.gov/about-us/agency-policy/series-300/references-chapter/310maa> и <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groupsrespectively>

(Под «быстро развивающейся страной» понимается любая страна, классифицируемая Всемирным банком как страна с уровнем дохода выше среднего в соответствии с ее валовым национальным доходом на душу населения. Товары и услуги со ссылкой на быстро развивающеюся страну имеют право на получение в соответствии со статьей 937 только в том случае, если закупка осуществляется для программы USAID в этой быстро развивающейся стране, т.е. это «сотрудничающая» или «получающая» страна.

**Географический код 110.** Товары и услуги из Соединенных Штатов, независимых государств бывшего Советского Союза или развивающихся стран, за исключением запрещенных стран.

ДиЭйАй должна осуществить проверку страны производителя и поставщика товаров и услуг и обеспечить (в максимально возможной степени), чтобы компания не приобретала товары или услуги из запрещенных стран, перечисленных Управлением по контролю за иностранными активами (OFAC) в качестве стран, на которые распространяются санкции. Актуальный список стран, находящихся под всеобъемлющими санкциями, включает в себя: Кубу, Иран, Северную Корею, Судан и Сирию. Товары не могут проходить через/ или производиться в стране, облагаемой санкциями; поставщик не может находиться в собственности или под контролем запрещенной страны. ДиЭйАй запрещается осуществлять какие-либо транзакции с третьей стороной, если эта транзакция противоречит нормам, предписанным для ДиЭйАй.

Представляя коммерческое Предложение в ответ на это ЗПП, Претенденты подтверждают, что они не нарушают требования о стране-производителе и поставщике предлагаемых товаров или услуг, и что товары и услуги соответствуют Географическому коду и исключениям для запрещенных стран, указанных выше.

# Ожидаемые результаты после присуждения контракта

После заключения субконтракта результаты, указанные в таблице ниже, будут представлены в DAI в соответствии со сроками, установленными DAI и выбранным субподрядчиком. Конечные результаты предназначены для доказательства или подтверждения того, что работа была успешно завершена.

Все результаты должны быть представлены и одобрены DAI до того, как платеж будет обработан.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Этап** | **Результат** |
| 1 | Этап 1 | 1. План реализации с датами и описанием каждого этапа 2. Окончательное техническое задание |
| 2 | Этап 2 | 1. Отчет о пилотном проекте, который должен содержать извлеченные уроки и предпочтительные типы решений ПЛК. |
| 3 | Этап 3 | 1. Технический план проекта 2. Технический документ по предлагаемым вариантам мест установки и сценариям взаимодействия. 3. Отчет о проведенных тренингах, который должен включать список участников, учебные материалы и фото-подтверждение. 4. Отчет о проведенных испытаниях, принятый Государственным таможенным комитетом. 5. Окончательный список оборудования |
| 4 | Этап 4 | 1. Подписанные акты приемки. 2. Вся техническая документация и схемы. 3. Учебные материалы 4. Гарантийные обязательства производителя. 5. Исходные коды и доступ администратора к системам и базам данных. |

## План внедрения брендинга и план маркировки

Маркировка по этому субконтракту должна соответствовать «Руководству USAID по графическим стандартам», доступному на сайте www.usaid.gov/branding, или любой политике брендинга. В соответствии с ADS 320 «Брендинг и маркировка», этот субконтракт включает в себя директивы USAID и необходимые процедуры по брендингу и маркировке программ, проектов, мероприятий, общественных коммуникаций и товаров, финансируемых USAID, с идентификацией USAID. Шаблон «План реализации фирменной символики и план маркировки» включен в Приложение H.

# Инспекция и приемка

Руководитель проекта DAI будет время от времени проверять выполняемые услуги, чтобы определить, выполняются ли работы удовлетворительным образом, и соответствует ли все оборудование или расходные материалы приемлемому качеству и стандартам. Субподрядчик несет ответственность за любые контрмеры или корректирующие действия в рамках настоящего ЗПП, которые могут потребоваться руководителю стороны DAI в результате такой проверки.

# Соблюдение правил и условий

Участники должны быть ознакомлены с общими положениями и условиями по контракту, вытекающими из настоящего Запроса предложений. Выбранный Участник должен соблюдать все Заверения и предоставить Сертификаты соответствия, перечисленные в Приложении G.

# Антикоррупционная и антикоррупционная политика и противодействия взяточничеству и ответственность за отчетность

DAI ведет бизнес в соответствии со строжайшими этическими стандартами, чтобы гарантировать справедливую конкуренцию, разумные цены и успешную работу или доставку качественных товаров и оборудования. **DAI не приемлет следующие коррупционные действия:**

• Любые запросы о взятке, откате, вознаграждении за упрощение формальностей или вознаграждении в форме оплаты, подарка или особого вознаграждения со стороны сотрудника DAI, государственного служащего или их представителей с целью повлиять на решение о присуждении или одобрении.

• Любое предложение взятки, отката, вознаграждения за упрощение формальностей или вознаграждения в форме оплаты, подарка или особого вознаграждения со стороны Участника или субподрядчика с целью повлиять на решение о присуждении или одобрении.

• Любое мошенничество, такое как неверное указание или утаивание информации в интересах Участника или субподрядчика.

• Любой сговор или конфликт интересов, при котором сотрудник, консультант или представитель DAI имеет деловые или личные отношения с принципалом или владельцем Участника или субподрядчика, которые могут оказаться несправедливыми в пользу Участника или субподрядчика. Субподрядчики также должны избегать сговора или конфликта интересов при закупках у поставщиков. О любых таких отношениях необходимо немедленно сообщать руководству DAI для проверки и принятия соответствующих мер, включая возможное исключение из присуждения.

Эти коррупционные действия недопустимы и могут привести к серьезным последствиям, включая прекращение присуждения контракта и возможное приостановление, и отстранение Правительством США от участия Участника или субподрядчика в будущей деятельности правительства США.

О любых попытках или фактах коррупции Участник должен немедленно сообщать персоналу DAI:

• Бесплатная анонимная горячая линия по вопросам этики и соблюдения нормативных требований по телефону (США) + 1-503-597-4328

• Веб-сайт горячей линии - www.DAI.ethicspoint.com или

• Электронное письмо по адресу [Ethics@DAI.com](mailto:Ethics@DAI.com)

• Горячая линия Управления Генерального инспектора USAID по адресу <https://oigportal.ains.com/eCasePortal>

Подписывая это предложение, Участник подтверждает соблюдение этого стандарта и гарантирует, что не будут предприниматься попытки повлиять на DAI или правительственный персонал посредством взяток, чаевых, вознаграждений за упрощение формальностей, откатов или мошенничества. Участник также признает, что нарушение этой политики может привести к прекращению действия, возврату средств, запрещенных в результате коррупционных действий, а также к возможной приостановке и лишению прав правительством США.

# Приложения

## Приложение А: Объем работ на услуги/ Техническое задание или Технические спецификации

## КРАСТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Целью проекта Агентства США по международному развитию (USAID) «Торговля в Центральной Азии» является улучшение торговых связей в масштабах всего региона для ускорения экономического роста и расширения экономических возможностей в Центральной Азии путем гармонизации таможенных и пограничных процедур, расширения государственно-частного диалога по вопросам торговли и инвестиций, улучшения трансграничных связей между фирмами и решения гендерных торговых вопросов. Проект USAID «Торговля в Центральной Азии» направлен на поддержку женщин-предпринимателей и бизнеса в регионе путем пересмотра текущей торговой политики и практики на предмет предвзятого отношения к женщинам и разработки мероприятий, которые помогут женщинам преодолеть эти проблемы.

Частью усилия Кыргызской Республики в реализации Концепции Развития Таможенной службы на 2022-2024 гг., одобренной Кабинетом Министров 8-го апреля 2022 г (№ 202), существует план ускорения таможенных операций вовлекающих движение товаров через таможенные границы. Цель - снизить влияние человеческого фактора на принятие решений на всех этапах таможенного администрирования. Это будет достигнуто за счет автоматизации таможенных процедур и использования информационных систем. Важно отметить, что эффективность работы таможенной службы не только влияет на экономические показатели и национальную безопасность, но и играет значительную роль в формировании общественного мнения, привлечении инвесторов и укреплении международной репутации страны.

В свете этих соображений Таможенная служба Кыргызской Республики поставила перед собой задачу упорядочить и оцифровать все таможенные процессы, уделив особое внимание деятельности на местах предварительных таможенных процессов (далее - МПТП). Решение этой задачи крайне важно, поскольку позволяет решить две важнейшие проблемы: во-первых, свести к минимуму случаи несоблюдения таможенного законодательства, а во-вторых, упростить и оптимизировать таможенные процедуры, что положительно скажется на увеличении объемов торговли в стране.

Для решения вышеупомянутых задач Таможенная служба Кыргызской Республики инициировала разработку компонента Национальной технологической платформы (НТП) под названием "Смарт Бажы". Этот компонент предназначен для интеграции с оборудованием, таким как шлагбаумы, камеры, знаки и громкоговорители, установленные на пунктах МПТП. Цель - эффективное управление транспортными потоками в этих точках при минимальном участии персонала.

1. **ЦЕЛЬ**

В рамках разработки и внедрения компонентов НЦП «Смарт Бажы» согласно Концепции развития таможенной службы Кыргызской Республики на 2022-2024 годы, предполагается создать Автоматизированную систему управления «Интеллектуальный пункт пропуска» (АСУ «ИПП») с интеграцией ИС ГТС. Для полноценной реализации АСУ «ИПП» требуется оснастить вспомогательным оборудованием ПП. АСУ «ИПП» является одним из компонентов НЦП «Смарт Бажы».

**Основными целями создания АСУ «ИПП» являются:**

* повышение эффективности таможенного администрирования за счет внедрения автоматизированных систем обработки и обмена информацией.
* ускорение прохождения товаров и транспортных средств в МПТП.
* повышение эффективности борьбы с контрабандой и административными таможенными правонарушениями;
* повышение доходов путем увеличения роста товарооборота на внутреннем и внешнем рынках КР
* повышение оперативности и достоверности информации, представляемой руководству ГТС КР и вышестоящим органам.
* автоматического управления потоком АТС на МПТП;
* сокращение времени прохождения АТС;
* рациональное и эффективное использование ресурсов на МПТП;
* предупреждение коррупционных рисков;
* улучшение показателей TRS;
* содействие в повышении поступления таможенных сборов;
* развитие транспортно-логистической отрасли КР, путем внедрения поэтапного внедрения электронной очереди АТС для управления транспортным потоком, двухсторонним взаимодействием для предварительной информации на обеих границах с Республикой Узбекистан

**Основной целью данного проекта** является подбор вспомогательного оборудования и его монтаж для полноценной реализации проекта АСУ «ИПП» как пилотный проект на ПП. В этой связи данный проект является неотъемлемой частью проекта АСУ «ИПП»

Реализация данного проекта направлена на:

* обеспечение технических условий для управления потоком АТС на ПП с помощью АСУ «ИПП»;
* создание отказоустойчивой инфраструктуры с применением решения на базе промышленных контроллеров ПЛК (PLC) поддержкой работы протокола MODBUS в бесперебойном режиме 24/7 при низких/высоких температурных режимах (+45/-50С);
* использования в инфраструктуре ПП элементов промышленного оборудования, АСУ “ИПП”, что дает возможность для внедрения автоматизированной и само настраиваемой системы управления транспортными потоками с минимальным участием Таможенного персонала;
* обеспечение безопасности КР, экологической безопасности ввозимых грузов на территорию.

1. **ознакомительная поездка**

Как было описано выше, ТСА будет организовывать ознакомительные выезды к пункту пропуска Достык для того, чтобы дать возможность Участникам:

* 1. изучить коммуникационные линии существующего оборудования во время реализации проекта
  2. анализировать и рекомендовать оборудование на необходимую замену, рекомендовать улучшенную версию оборудования по требованиям использования промышленных стандартов на основе ПЛК решений, учитывая действия в непрерывном режиме 24/7, дальнейшей интеграции платформы SCADA.
  3. Собрать необходимые замеры

Вся собранная информация сослужит основой подготовки технического и коммерческого предложения, на основании чего ТСА совместно с Государственной Таможенной Службы будут выбирать поставщика победителя.

1. **Задачи**

В дальнейшем выбранный поставщик будет нести ответственность за следующие задачи:

**4.1 Этап 1: начало проекта**

4.1.1.подготовить план реализации включая диаграмму схем проекта учитывая особенности пунктов пропуска на локациях Достык, Кызыл Кия, Торугарт, Иркештам

4.1.2.финализировать и согласовать финальный план исполнения с ТСА и ГТС для дальнейшего одобрения

**4.2.Этап 2: пилотная реализация**

4.2.1. закуп тестового комплекта на основе ПЛК решений для испытательной интеграцией АСУ «ИПП» и дальнейшее развитие работы управлением потока движений учитывая особенности использования электронной очереди

4.2.2 изучение возможности использования разных видов индустриального ПЛК оборудования в сочетании с разными SCADA платформами для лучшей интеграции АСУ «ИПП».

**4.3 Этап 3: Закуп и монтаж оборудования**

4.3.1предложить разные варианты программной оболочки для интеграции контроля программного обеспечения и компьютерного оборудования используемые в проекте учитывая минимальные технические требования

4.3.2 предоставить разные взаимодействия возможных вариантов интеграций с АСУ «ИПП», учитывая требований к логированию, использованию разных видов структур с той целью что визуальный план перед пунктом пропуска (ППП) будут показываться.

4.3.3 предоставить и согласовать Технический план с ТСА и ГТС, который включает в себя место установки оборудования и высотные мачты, и план для закладки кабельной системы

4.3.4. выслать финальный план с точным списком оборудования который будет подготовлен на основании Технического плана для одобрения ТСА и ГТС

4.3.5 закупить и поставить одобренное оборудование

4.3.6 Монтировать оборудование в соответствии с одобренным техническим планом

4.3.7 Выполнить все пуско-наладочные и испытательные работы в соответствии с утвержденным Техническим планом.

4.3.8 провести необходимые тренинги сотрудникам Государственной Таможенной Службы по эксплуатации и дальнейшей работе всей системы

*Уведомление: монтажные работы такие как прокладка оптических, слаботочных и электрических кабелей, и установка высоко точечных опор исключены из данного технического задания.*

**4.4. Этап 4: Сдача проекта**

4.4.1. сдать следующие документы ТСА:

4.4.1.1. подписанный акт приемки

4.4.1.2. вся техническая документация и схемы

4.4.1.3. Тренинговые материалы

4.4.1.4. Исходные коды и доступ администратора к системам и базам данных

1. **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОЖИДАЕМЫЕ УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ**

Выбранный поставщик несет ответственность за своевременную поставку следующих результатов:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| # | Этапы | Результаты | Ожидаемый платеж (%)\*\*\* |
| 1 | Этап 1 | 1. План реализации с датами и описанием каждого этапа 2. Окончательное техническое задание | 20% от итоговой стоимости субконтракта |
| 2 | Этап 2 | 1. Отчет о пилотном проекте, который должен содержать извлеченные уроки и предпочтительные типы решений ПЛК. | 20% от итоговой стоимости субконтракта |
| 3 | Этап 3 | 1. Технический план проекта 2. Технический документ по предлагаемым вариантам мест установки и сценариям взаимодействия. 3. Отчет о проведенных тренингах, который должен включать список участников, учебные материалы и фото-подтверждение. 4. Отчет о проведенных испытаниях, принятый Государственным таможенным комитетом. 5. Окончательный список оборудования | 40% от итоговой стоимости субконтракта |
| 4 | Этап 4 | 1. Подписанные акты приемки. 2. Вся техническая документация и схемы. 3. Учебные материалы 4. Гарантийные обязательства производителя. 5. Исходные коды и доступ администратора к системам и базам данных. | 20% от итоговой стоимости субконтракта |

\*\*\*Данный график платежей является предварительным и должен быть согласован с выбранным Поставщиком.

1. **Отчётность**

Выбранный поставщик будет сотрудничать с Государственной Таможенной Службой при Министерстве Финансов Кыргызской Республики и будет подотчетен перед руководителем направления по упрощению таможенных процедур Проекта USAID «Торговля в Центральной Азии» – Медетом Турсалиевым.

1. **Техническое задание**

7.1 Сокращение

**TRS** – Time Release Study, Исследование времени выпуска

**АПК** - Аппаратно-программный комплекс;

**АСУ –** Автоматизированная система управления

**АТС** - Автотранспортное средство;

**ГКО** - Государственные контролирующие органы;

**ГТС КР –** Государственная таможенная служба при Министерстве финансов Кыргызской Республики;

**ЕАИС** – Единая автоматизированная информационная система ГТС КР;

**ЕАЭС** - Евразийский экономический союз;

**ЕЭК** – Евразийская экономическая комиссия;

**ИПП** – Интеллектуальный пункт пропуска;

**ИС** - Информационная система;

**МПТП** - Места предварительных таможенных процессов;

**НЦП СБ –** Национальная цифровая платформа “Смарт Бажы”;

**ПЛК** – Программируемый логический контроллер;

**ПП** – Пункт пропуска

**СУР** - Система управления рисками;

**СЦ** – Ситуационный Центр, система автоматической обработки больших данных и их визуализации пользователям;

## Термины и определения

В текущем документе используются понятия, которые означают следующее:

**MODBUS** – это протокол обмена данными, широко используемый в промышленных автоматизированных системах для связи между устройствами и контроллерами. обеспечивает простой и эффективный способ обмена данных между устройствами, такими как контроллеры, датчики, приводы и другие периферийные устройства, и компьютерами или SCADA-системами (надзорно-управляющие системы).

**OPC DA** – (Open Platform Communications Data Access) это более старая версия протокола OPC, который был разработан для обмена данных между клиентами и серверами в промышленных системах. Этот стандарт предоставляет механизмы для доступа к данным реального времени из процессов и устройств, таких как датчики, контроллеры и другие устройства, подключенные к промышленной автоматизации. Он основан на технологии DCOM (Distributed Component Object Model) от Microsoft, что делает его менее подходящим для использования в современных сетевых окружениях и для применения вне локальных сетей.

**OPC UA** – (Open Platform Communications Unified Architecture) это новая и более современная версия протокола OPC, которая была разработана для преодоления некоторых ограничений и недостатков OPC DA. OPC UA является платформенно-независимым и более безопасным протоколом, который использует современные технологии, такие как XML и HTTPS, для обмена данных между клиентами и серверами. OPC UA обеспечивает высокую степень гибкости и расширяемости, а также поддерживает различные платформы и операционные системы.

**SCADA** – (Supervisory Control and Data Acquisition) - это система или платформа, используемая для управления и контроля за промышленными процессами в реальном времени. Это программно-аппаратная платформа, которая позволяет мониторить, собирать данные, анализировать и управлять различными производственными операциями и процессами в промышленных или инфраструктурных системах.

**ПЛК** (программируемый логический контроллер) – это специализированное устройство, используемое в автоматизации и управлении производственными процессами. Он представляет собой компьютер, который специально разработан для выполнения задач контроля и управления в промышленных системах. Основная задача ПЛК - контролировать различные процессы и устройства в промышленных системах, таких как производственные линии, автоматизированные машины, системы управления зданиями и многое другое. ПЛК принимает входные сигналы от датчиков и других устройств, обрабатывает их с помощью программного обеспечения, а затем управляет выходными устройствами, такими как приводы, клапаны, двигатели и другие исполнительные механизмы.

* 1. **Сроки исполнения**

Планируется техническое оснащение вспомогательным оборудованием ПП необходимого для реализации IT модуля АСУ «Интеллектуальный пункт пропуска» в течении 7 месяцев с момента подписания договора.

**7.4. Предполагаемый график работы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы | Наименование работ | | 1 мес | 2 мес | 3 мес | 4 мес | 5 мес | 6 мес | 7 мес |
| Этап №1 | **Изучение возможности внедрения оборудования с учетом текущей инфраструктуры** | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | изучение коммуникаций прокладки имеющего оборудования на момент реализации проекта; |  |  |  |  |  |  |  |
|  | анализ и подбор оборудования для необходимой замены, добавления более лучшего по требования для использования промышленного стандарта на базе ПЛК(PLC) решений, с учетом эксплуатации в бесперебойном режиме 24/7, дальнейшей интеграцией SCADA платформы; |  |  |  |  |  |  |  |
|  | выезд технического персонала для экспертной оценки на ПП для сбора, дополнительного измерения, дополнительного изучения; |  |  |  |  |  |  |  |
|  | подготовка технического плана проекта с учетом особенностей расположения ПП. |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Написание и согласование уточненного Технического задания |  |  |  |  |  |  |  |
| Этап №2 | **Пилотная реализация** | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | закупка тестового комплекта на базе ПЛК(PLC) решений для пробной интеграции с АСУ “ИПП” и, дальнейшей отработкой сценарий работы управления транспортными потоками с учетом особенностей использования электронной очереди; |  |  |  |  |  |  |  |
|  | изучить возможность использования разного типа индустриального PLC оборудования в связке разных SCADA платформ для лучшей интеграции АСУ “ИПП”. |  |  |  |  |  |  |  |
| Этап №3 | **Закуп и внедрения оборудования** | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | системы распознавания номеров |  |  |  |  |  |  |  |
|  | системы управление инфраструктурой |  |  |  |  |  |  |  |
|  | системы визуального оповещения |  |  |  |  |  |  |  |
|  | системы звукового оповещения |  |  |  |  |  |  |  |
|  | сопутствующего оборудования |  |  |  |  |  |  |  |
|  | серверного оборудования |  |  |  |  |  |  |  |
|  | резервного питания |  |  |  |  |  |  |  |
|  | программного обеспечения |  |  |  |  |  |  |  |
|  | пуско-наладочных работ |  |  |  |  |  |  |  |
| Этап №4 | **Сдача проекта** | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | подписание актов сдачи-приема |  |  |  |  |  |  |  |
|  | передача документации и технических схем |  |  |  |  |  |  |  |
|  | обучающих материалов |  |  |  |  |  |  |  |
|  | исходных кодов и админ доступов к системам и базам данных |  |  |  |  |  |  |  |

## 7.5. Краткое описание АСУ «ИПП»

АСУ «ИПП» предназначена для рационального и эффективного использования ресурсов на МПТП на основании автоматизированного управления потоком АТС на МПТП.

Реализация данного проекта предполагает следующие работы:

1. Разработка автоматизированной системы управления «ИПП»
2. Интеграция с вспомогательными оборудованиями устанавливаемых на ПП дополнительным проектом к данному проекту таких как:

* умные камеры распознавания АТС и госномеров;
* светофоры;
* умные шлагбаумы;
* электронные указатели;
* электронные информационные мониторы (табло);
* система громкоговорителей;
* система досмотра днища;
* датчики движения;
* система управления данным оборудование – SCADA система;
* и другое.

1. Интеграция с информационными системами для получения необходимых данных:

* АИС «Санарип Тамга» - предварительное информирование;
* АИС «Управления электронной очереди на границе» между КР и РУз;
* АИС «Портал информационного взаимообмена с РУз»;
* И другие информационные системы по необходимости.

1. Интеграция с аппаратно-программными комплексами на пункте пропуска:

* Радиационно-портальный мониторинг;
* Весогабаритный контроль;
* Инспекционно-досмотровый комплекс;
* Досмотр днища.

1. Реализация генератора отчетов применительной для формирования:

* статистических отчетов;
* аналитических отчетов;
* шаблонов отчетов установленных форм.

Отдельно в АСУ «ИПП» должны реализованы инфографики (аналитические графики) для оперативного принятия управленческих решений.

Разработка системы предназначена для автоматизированного управления потоком АТС на пункте пропуска под различные процессы и сценарии. Процессы и сценарии в системе должны быть настраиваемыми в соответствии с бизнес-процессами на пункте пропуска.

АСУ «ИПП» должен будет взаимодействовать со следующими системами:

* НЦП «Смарт Бажы»;
* СЦ ГТС КР;
* СУР ГТС КР
* ЕАИС ГТС КР;
* И другие сервисы при указании в уточненном техническом задании исполнителем.

Техническое исполнение интеграции АСУ «ИПП» с другими системами производить общепринятыми средствами и соблюдая требования информационной безопасности.

# 8.Требование к технической реализации проекта

Полноценное обеспечение автоматизации и управления потоком АТС на ПП предусматривает оснащением вспомогательным оборудованием следующие территории ПП:

1. Перед ПП - **зона автостоянок** для ввода в систему Электронной очереди на все прибывающие транспортные средства, дальнейшем предварительным информирование для выдачи системой время и маршрут перед заездом на ПП. Реализация данного пункта не предусматривается в данном ТЗ. Однако необходимо учесть интеграцию с АСУ «Электронная очередь»;
2. Территория ПП - **направления Импорта и Экспорта** с разделением на 3 полосы c привилегированным проездом для грузовых транспортных средств;
3. Территория ПП - **пассажирская полоса**, для легковых транспортных средств и автобусов на 1 полосу.

На территории ПП, в рамках общих работ по цифровизации ГТС МФ КР планируется установить вспомогательное оборудование АСУ «ИПП» в виде следующих комплексов (общие требования к системам):

* **Комплекс системы распознавания номеров** - которая будет состоят из специализированного программного комплекса с поддержкой установки на двух типах операционных систем Windows/Linux, настроенная на обновленной актуальной базе шаблонов номерных знаков более 90 стран и специализированных камер имеющийся в своем функционале встроенную/внешнюю импульсную IR/лазер-подсветка, обязательной синхронизацией с затвором камеры, что значительно повышает вероятность распознавания до 99%, особенно в сложных погодных условиях: сумерки, пыль, туман.
* **Комплекс системы визуального оповещения** – включает установка, бегущих строк и больших LED экранов высокой яркости установленных автостоянках, в местах стоянок в таможенных пунктах пропуска для предварительного визуального оповещения для управления потоками передвижения на каждом этапе ТС.
* **Комплекс сопутствующего оборудования** – включает использования системы построения в инфраструктуре оборудование из специализированных шлагбаумов, датчиков идентификацией в режиме реального времени АТС в определенной зоне, элементов светофорного/LED указателей для управления потоками АТС выбранной полосе.

**Комплекс системы управление инфраструктурой:**

– включает использования решения на базе промышленных контроллеров ПЛК (PLC) на базе протокола MODBUS, OPC DA/UA, и промышленного сетевого оборудования на базе сетевых протоколов 100BASE/1000BASE-TX с учетом интеграции уже имеющийся текущей инфраструктуры сетевого оборудования для эксплуатации в бесперебойном режиме 24/7 при низких/высоких температурных режимах.

* включает установку системы цифрового звукового (трансляционного типа) оповещения через громкоговорители в местах автостоянок, стоянок в Таможенном пункте пропуска для дополнительного звукового оповещения всех участников системы электронной очереди.
* включает оборудование промышленного типа для резервирования базы логирования, построения кластерного дублированием функционала, случае сбоев на аппаратном/программном уровне.
* включает создание на каждом из элементов общей инфраструктуры Интеллектуального пункта пропуска – систему временного резервного питания на интервал времени от 1-3 часов для бесперебойной работы в режиме 24/7, без перезагрузки питания на момент отключения. Исключением является в период использования резервного питания - отключение LED экранах, из-за высоких требований электрической нагрузки к общей электрической резервной линии. Альтернативным решением будет использования на автостоянках, стоянках пункта пропуска будет автоматическая переключение на дублирования текстовой информации через систему звукового оповещения.
* включает использование программной оболочки от производителя оборудования для конфигурирования, настройки и построении структуры взаимодействии на низком уровня управления всем имеющимся оборудованием на базе ПЛК (PLC), работающий на промышленных протоколах стандарта MODBUS/OPC UA/DA в зоне таможенного пункта.

**9.Минимальная техническая спецификация оборудования и программного обеспечения**

**9.1. Специализированные камеры с программным обеспечением для распознавания номеров любых видов средств транспорта (ТС).**

**Программное обеспечение** должна иметь специфику в направления системы распознавания номеров ТС:

* поддержка одновременной работы двух методов распознавания на одной платформе, чтобы могла сочетать, когда первый из вариантов использования метода оптическое распознавание каждой буквы/числа всего номерного знака и второй вариант поддержка использование полного обучения элементов из нейронной сети – в условиях когда знак АТС может быть размытыми, специфического отражений солнечного света (использование пленки), механического воздействия и любые другие факторы влияющие на четкость изображения для дальнейшего распознавания номеров АТС
* поддержку более 90 до 170 стран, с актуальной обновленной базой шаблонов номеров АТС для каждых стран из списка на 2023 г.
* Поддержку установки на двух типах операционных систем Windows/Linux
* Поддержку большого числа камер любительского уровня и специализированные камер для установки на скоростные трассы, поддержкой функционала радара.
* Поддержка лицензии одноразовой покупкой безлимитным использованием, дальнейшим бесплатным обновлением на весь период использования
* Поддержку технических консультаций на постоянной основе.

**Специализированная камера для распознавания номеров любых типов ТС:**

* Поддержка разрешение CMOS матрицы камеры не менее 2 МП 1/3 Уровень освещенности не менее 0.01 люкс, поддержка 10 бит, формат данных RAW, H-264
* Поддержка протокола работы MODBUS (RS485) для управления внешними устройствами;
* Поддержка импульсной IR/лазер-подсветки для внешнего/встроенного использованием синхронизации с затвором камеры;
* Поддержку фиксация номера при скорости движения: от 20 км/ч до 50 км/ч в сложных условиях съемки: сумерки, пыль, туман, обильный снег.

**9.2. Оборудование бегущих строк**

* использование только кабинетного типа 0.96x0.96M;
* требования по влагозащиты IP65;
* размер пикселя P7/P10 Scan до 1/32;
* яркость не менее от 8000 cd/m2 до 12000 cd/m2;
* производитель LED SMD/DIP светодиодов только один из брендов SANAN/EPISTAR;
* с ресурсом работы не менее 100 тысяч/час;
* LED контроллер иметь поддержку подключение через асинхронный способ подключения LED модулей P7/P10 для одного экрана не зависимо от размера;
* поддержка интеграции LED контроллера для управления прием/передача через оборудование ПЛК(PLC) через протокол MODBUS RTU/ASCII с выдачей статуса в режиме текущего отображения реальной TXT информации на LED экране в программную платформу SCADA;
* LED контроллер имеет поддержку 4 шрифтов (Кыргызский, Русский, Английский, Символов);
* LED контроллер имеет поддержку не менее 32 слоев для конфигурирования шаблонов;
* должны быть реализована интеграция для синхронной передачи озвучивание текстовой информации в момент отображения с LED экрана в систему сетевого звукового оповещения на протоколе IP Audio SIP 2.0/3.0;
* поддержка функционала адресной передачи текстовой информации на любой из LED экранов через ПЛК(PLC) оборудование при построении общей инфраструктуры.

**9.3. LED экраны**

* использование только кабинетного типа 0.96 x 1.92M;
* требования по влагозащиты IP65;
* размер пикселя P7/P10 Scan до 1/32;
* яркость не менее от 8000 cd/m2 до 12000 cd/m2;
* производитель LED SMD/DIP светодиодов только один из брендов SANAN/EPISTAR;
* с ресурсом работы не менее 100 тысяч/час;
* LED контроллер иметь поддержку подключение через асинхронный способ подключения LED модулей P7/P10 для одного экрана не зависимо от размера;
* поддержка интеграции LED контроллера для управления прием/передача через оборудование ПЛК(PLC) через протокол MODBUS RTU/ASCII с выдачей статуса в режиме текущего отображения реальной TXT информации на LED экране в программную платформу SCADA;
* LED контроллер имеет поддержку 4 шрифтов (Кыргызский, Русский, Английский, Символов);
* LED контроллер имеет поддержку не менее 32 слоев для конфигурирования шаблонов;
* должны быть реализована интеграция для синхронной передачи озвучивание текстовой информации в момент отображения с LED экрана в систему сетевого звукового оповещения на протоколе IP Audio SIP 2.0/3.0;
* поддержка функционала адресной передачи текстовой информации на любой из LED экранов через ПЛК(PLC) оборудование при построении общей инфраструктуры.

**9.4. 55-дяюмовый LED экран**

* Тип матрицы: с паралельным выравниваем кристалов (In-Plane Switching);
* Тип подсветки матрицы: ковровая (Direct LED);
* Формат видеопанели: не менее 16:9;
* Размер пикселя: не более 0.63 х 0.63 мм;
* Разрешение одной видеопанели: не менее 1920 х 1080 пикселей;
* Угол обзора: не менее 178 градусов по вертикали и по горизонтали;
* Яркость: не менее 500 Кд/м2;
* Статическая контрастность: не менее 1000:1;
* Динамическая контрастность: не менее 100000:1;
* Антибликовость: не менее 28%;
* Режим работы: не менее 24/7;
* Ширина шва между панелями: не более 1.74 мм;
* Интерфейсы входные: не менее чем 1 порт DisplayPort 1.2, 1 порт DVI-D, 2 порта HDMI 2.0 с HDCP 2.2, 1 порт USB, 1 порт Stereo miniJack;
* Интерфейсы выходные: не менее 1 порт DisplayPort 1.2, 1 порт Stereo miniJack;
* Интерфейсы внешнего управления: не менее чем RS232 вход\выход;
* Порт Ethernet: не менее 1;
* Автопереключение и восстановление источников сигнала: есть;
* Встроенный датчик температуры: есть;
* Поддержка технологии последовательного соединения DaisyChain: есть;
* Использование в вертикальном режиме: есть;
* Сертификация пылевлагозащищенности: не хуже IP5x;
* EMC классификация: не менее класс B;
* Максимальное энергопотребление: не более 220 Ватт/ч;
* Среднее энергопотребление: не более 133 Ватт/ч;
* Физические размеры экрана одной видеопанели: не более 1212.2 x 683 x 70.4 мм;
* Вес: не более 19.5 кг;
* На дисплеях должно быть предустановленное ПО для удаленного управления и мониторинга дисплеев по LAN.
* Кабельная продукция: видеосистема должна быть укомплектована набором кабелей не менее чем в следующем составе: набор кабелей и адаптеров для внутренней коммутации оборудования; набор кабелей для подключения электропитания.

**9.5. Шлагбаумы**

* Поддержка в использование “Умных шлагбаумов” в роторной части сервопривода двигателя, с начальной нагрузкой на длинной рукава от 4 до 6.5 метров, регулируемой скоростью поднятия от 3-6 секунд;
* Поддержка в полного управления с интеграции ПЛК(PLC) на базе протокола MODBUS RTU/ASCII через порт RS485 с выдачей статуса положения рукава;
* Поддержка контроллером шлагбаума возможность подключать двух-контурные датчиков на базе RF/mmWave для идентификации в заданной зоне расположения ТС для оповещения выезд/подъезд;
* Корпус шлагбаума должен совмещать элементы крепления корпуса камеры распознавания ТС, иметь вырез под установку информативного LED экрана P3.75/P5, элементы для крепления 2-х и более светофоров диаметром 200 мм, иметь место внутри корпуса для расположения аккумулятора 12V 60/100A для поддержки резервного питания до 1-3 часов и возможность установить сопутствующее оборудование;
* Корпус шлагбаума должен вандалоустойчивый, коррозионно устойчив к погодным условиям;
* использование искусственно дорожных ограждений ПВХ на базе прочного и стойкого к динамическим нагрузкам материала, цель которой принудить ТС следовать вдоль разделения полос, ограничительных стоянок.

**9.6. Светофоры**

Светодиодные светофоры двухсигнальные в местах стоянок для предварительного визуального оповещения и управления потоками передвижения на каждом этапе ТС

Данное оборудование включает следующие требования:

* Напряжение питания 220 В
* Мощность ламп накаливания 70 Вт
* Угол поворота на кронштейнах +/- 100 град
* Габаритные размеры (ВхШхГ) 410х180x90 мм
* Масса, не более, кг 2,7
* Диаметр линзы 100 мм

**9.7. Указатели**

* Корпус –поликарбонат, АБС-пластик, алюминий
* Цвет корпуса –черный
* Источник света - светодиоды
* Дальность распознавания – не менее 30 м
* Время работы в аварийном режиме – не менее 3 часа
* Время заряда аккумуляторной батареи – не более 24 часа
* Входное рабочее напряжение для автономных указателей – 230V AC/50-60Hz
* Класс электробезопасности – II
* Класс защиты – IP65
* Рабочий температурный диапазон: от минус 45 до плюс 60
* Размеры корпуса – не менее 300х100 мм

## 9.8. Требование к комплексу систем управления инфраструктурой.

Оборудование ПЛК(PLC) промышленного стандарта включает следующие требования:

* Использования в проекте ПЛК(PLC) промышленного стандарта для построения высокоэффективных систем автоматического управления в бесперебойном режиме 24/7 при низких/высоких температурных режимах (+45/-50С) с учетом особенностей климата на таможенного ПП «Достык»;
* Использование в проекте известных брендов, имеющийся в своем ассортименте всю линейку ПЛК(PLC) оборудования, историей выпуска продукции не менее 15 лет;
* бесплатное обновленное программное обеспечение для ПЛК(PLC) контроллеров;
* в линейке должны быть использованы серии ПЛК контроллеров модульного типа с большим ассортиментов подключением дополнительной конечных PLC компонентов для полноценного управления частотным/серво мотором, управление резервной системой питания – UPS/Инвертор, поддержка энкодерного оборудования, RF/mmWave датчиков идентификации АТС, элементы поддержки сетевого оборудования
* в линейке ПЛК(PLC) поддержка базовых стандартов MODBUS (TCP/RTU/ASCII) через порт RS-232/ RS-485, поддержкой EtherCAT, EtherNet/IP, PROFINET;
* поддержка конфигурации в программном обеспечении ISPSoft и поддержка языков программирования Codys**,** LD, FBD, ST (стандарт IEC 61131-3) для конфигурирования всей линейки ПЛК(PLC);
* в линейке производителя должны модели ПЛК с высокой производительностью не менее 0,30 сек на базовую команду;
* поддержка крепления на DIN рейку, внешним питания менее 24V-48V;
* предпочтение будет отдаваться, если в линейке в подборе оборудования для построения инфраструктуры для максимальной совместимости будет использоваться оборудования только одного бренда.

Оборудование для сетевых решений включает следующие требования:

* Использование промышленного типа сетевого оборудование для эксплуатации в

бесперебойном режиме 24/7 при низких/высоких температурных режимах (+60/-50С)

* Поддержка линейки управление через WEB GUI/Console на Layer 2/ Layer 3 для сетевого оборудования
* Поддержка линейки бренда сетевого оборудования от 8 до 48 портов на базе управляемых свитчей/не управляемых свитчей, поддержки POE решений, различного рода конфигураций, а также в комбо варианте поддержкой SFP оптических одномодовых модулей 1GB/10GB/100GB
* Поддержка минимальная IEEE 802.1Q VLAN, TCP/IP IP4/IP6, MODBUS TCP, EtherCAT, etherNet/IP, Profinet, CC-LINK IE
* Поддержка минимальные требования стандартов в сетевом оборудовании IEEE 802.3u 100Base-T(X) 100Base-FX / IEEE 802.3ab 1000Base-T / IEEE 802.3z 1000Base-X / IEEE 802.3x Flow Control

Оборудование звукового оповещения включает минимальные требования:

* система звукового оповещения реализована на базе усилителей и громкоговорителей через цифровую аудиосистему ретрансляционного типа;
* оборудование системы должно быть построено через передачу звукового стандарта протокола IP Audio network (SIP2.0/SIP3.0) на базе уже имеющийся сетевого оборудовании на стандарте 1000Base-T в сетевом локальной окружении в ПП;
* иметь поддержку адресной передачи звукового оповещения до 10 зон;
* питание громкоговорителей должно быть реализовано на POE питании 24/48V, иметь влагозащиту IP65 Диапазон 350Hz-16KHz, Диапазон SNR от 100 dB до 130 dB;
* должна быть аппаратная интеграция с LCD контроллерами для синхронного оповещения звукового и визуального отображения текстовой информации в режиме реального времени;

Оборудование включает минимальные требования серверного оборудования:

* Использование только модульного типа промышленные компьютеры безвентиляторного типа известных брендов;
* На базе Intel Xeon LGA 1200 от 10 поколения не менее Intel Core i7, DDR4 не менее 16GB; SSD не менее 1TB, наличие портов RS232/RS485/USB 2-3.0/RJ45 1GB;
* Поддержка программного/аппаратного решения для удаленного управления;
* Поддержка модулей расширения 3 x PCI / 2 x SSD/HDD;
* Поддержка крепления на DIN рейку, внешним питания менее 24V-48V;
* Серверное оборудование 2U с поддержкой шасси на 12 x HDD 3.5’ процессор не менее Intel XEON GOLD серии. 64GB DDR4 3200 Mhz, 2 x SSD 1.6TB, 10 x 8TB SAS 15K.

Оборудование включает минимальные требования резервного питания:

* использование только оборудования, где используется решения инверторного типа с функцией UPS для автоматического переключения на резервную линию большинства элементов из инфраструктуры;
* оборудование включает функционал профилактики заряд/разряда для аккумуляторов большой емкости при длительном простое;
* резервное питание должно распределено независимо от основной электрической сети.

Программное обеспечения низкого уровня для интеграции с оборудованием под следующие требования:

* поддержка управления ПЛК(PLC) промышленного стандарта, асинхронного способа управления через протокол MODBUS/OPC UA в режиме реального времени и сопутствующего оборудования на других стандартах обмена данными;
* управление должно реализовано запросом статуса каждые 2 секунды по каждому элементу из общей инфраструктуры;
* должно реализовано графическое визуализация всей инфраструктуры, где на каждый изменений статус элемента оборудования менялось графическая схематическая иконка. Частота обновления временного интервала должна быть каждые 2 секунды, при обновлении статусов на происходящие процессы управления оборудованием для каждого элемента на всю инфраструктуру в режиме реального времени;
* предпочтение будет отдано программным платформам (SCADA) от производителей оборудования, либо универсальным платформам (SCADA) известных брендов имеющий большую поддержку других стандартов;
* программная платформа должна вести базу логирования всех изменений (статусов), ошибок, сбоев оборудования в отдельную базу с фиксацией даты, время и коды ошибок на период до 12 месяцев, с возможности просмотра за любой временной интервал - час, сутки, месяц;
* схема взаимодействия программной платформы должны сервер - многоточка (клиент)
* программная платформа должна иметь поддержку кластерное дублирование функционала основном сервера, автоматического переключения на резервный сервер, случаях сбоев на аппаратном/программном уровне;
* программная платформа должна иметь поддержку горячего резервирования базы данных, базы логирования, алгоритмы и сценарии взаимодействия программного/ аппаратного уровня;
* предпочтение будет отдано на использование программной платформе имеющий поддержку работы в двух платформах Linux/Windows;
* платформа должна иметь поддержку интеграции с АСУ “ИПП” (высокого уровня) для взаимодействия прием/передачи команд, получение статусов на любой из элементов оборудования с использованием сторонних framework (все лицензии должны быть включены), либо других вариант через протокол API, REST API (JSON), базы с SQL (для считывания статусов) и других предложенных вариантов.

**9.9. Высокопроизводительное компьютерное оборудование**

* Сноска: предложенный компьютер должен быть под одним именем Бренда (не собран запчастями от разных производителей)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Модель | Количество |
| Материнская плата | Материнская плата для рабочей станции формата extended-ATX с двойной 10G LAN от Intel  Порт USB 3.2 Gen 2x2 Type-C  7 слотов PCIe 4.0 x16  3 x M.2 PCIe 4.0  ASMB9-iKVM  2 x U.2 и 16 каскадов питания  WIFI 6E | 1 |
| Процессор | "64  # потоки 128  Максимальная частота разгона До 4,5 ГГц  Базовая частота 2,7 ГГц  Кэш L1 4 МБ  Кэш L2 32 МБ  Кэш-память L3 256 МБ  TDP по умолчанию составляет 2906  Технология производства ядер процессора TSMC 7 нм FinFET  Разблокирован для разгона Да  Разъем процессора sWRX8  Количество разъемов 1P  Максимальная рабочая температура (Tjmax) 95°C" | 1 |
| Блок питания | Мощность (номинальная)  2000 W  1250 Вт (166,7%) лучше  vs750W  Линейное питание 12 В  1999 W  1250 Вт (166,9%) лучше  vs749 W  Ток линии +3,3 В  24 А  4 A (20%) лучше  vs20 A  Ток линии +5 В  24 A  4 А (20%) лучше  vs20 A  Ток дежурного источника (+5 В в режиме ожидания)  3 A  0,5 A (20%) лучше  vs2.5 A  Количество 15-контактных разъемов SATA  16  6 (60%) лучше  vs10  Количество 4-контактных разъемов Molex  6  2 (50%) лучше  vs4  Длина кабеля питания процессора  750 мм  50 мм (7,1%) лучше  vs700 мм | 1 |
| Корпус | ATX Full Tower, черный, ATX, EATX, Micro ATX, Mini ITX, SSI EEB, USB 3.2 Gen 1 Type A, USB 3.2 Gen 2 Type C, 800 мм x 505 мм x 800 мм, 323 L, 400 мм. | 1 |
| Оперативная память | Тип DIMM Небуферизованный  Технология DDR5  Плотность комплекта 96 ГБ (2x48 ГБ)  Количество модулей 2  Напряжение 1,1 В/(5 В доп.)  Тип модуля UDIMM  По умолчанию (JEDEC) 46-45-45 | 2 |
| Видео карта | Графический процессор NVIDIA® GeForce RTX™ 4090  Интерфейс PCI Express®  поколение 4  Тактовые частоты ядра  Экстремальная производительность: 2535 МГц (MSI  Center) Boost: 2520 МГц (GAMING & SILENT  режим)  CUDA®  CORES 16384 единицы  Скорость памяти 21 Гбит/с  Память 24 ГБ GDDR6X  Шина памяти 384 бит  Выход  DisplayPort x 3 (v1.4a)  HDMI™ x 1 (Поддержка 4K@120 Гц HDR,  8K@60Hz HDR и переменную частоту обновления, как указано в HDMI™ 2.1a) Поддержка HDCP Y  Потребляемая мощность 450 Вт  Разъемы питания 16-контактные x 1  Рекомендуемый блок питания 850 Вт  Размеры карты (мм) 337 x 140 x 77 мм  Вес (карта / упаковка) 2170 г / 3093 г  Поддержка версии DirectX 12 Ultimate  Поддержка версии OpenGL 4.6  Максимальное количество дисплеев 4  G-SYNC®  технология Y  Цифровой Максимальное разрешение 7680x4320 | 2 |
| Накопитель | Жесткие диски могут достигать скорости последовательного чтения до 7 300 Мбит/с и скорости последовательной записи до 6 900 Мбит/с. Благодаря MTBF (среднему времени наработки на отказ) 1,8 М и емкости до 5 100 ТБВт твердотельный накопитель может прослужить и более длительное время (терабайты записаны). | 3 |
| Водяное охлаждение | Alphacool  Сокет: AMD AM4;AMD AM5 ;AMD SP3 ;AMD sTRX4 ;AMD sWRX8 ;AMD TR4 ;Intel 2011(-3) ;Intel 2011(-3) narrow ILM ;Intel 2066 ;Intel LGA 3647 ;Intel LGA 1700 ;Intel LGA 4189;  Предварительно заполненная: Да  Размеры шланга: 12,7/7,6 мм  Размер радиатора: 360 мм  Класс производительности процессорного кулера:  Толщина радиатора: 30 мм  Размер радиатора: 390 x 120 x 30 мм  Вес: 3.192 кг | 1 |
| Кулер | Максимальная рабочая скорость до 2000 об/мин  постоянный воздушный поток 58,35 CFM при статическом давлении 2,41 мм-H2O  поддерживая низкий уровень шума 22,3 дБ-А.  Гидравлический подшипник 2-го поколения: гидравлический подшипник 2-го поколения имеет новую конструкцию вала с внутренними отверстиями, что позволяет сохранять смазку с обеих сторон и снижает уровень шума во время работы. | 9 |

**9.10. Сканер**

* Тип сканер
* Тип датчика сканера CIS
* Формат бумаги A4
* Площадь сканирования 215.9x6096 мм
* Скорость сканирования (ч/б) 35 стр/мин (А4)
* Скорость сканирования (цветн.) 35 стр/мин (А4)
* Разрешение сканера 600x600 dpi
* Глубина цвета (внут.) 30 бит
* Глубина цвета (внешн.) 24 бит
* Тип источника света LED светодиод
* Слайд-адаптер нет
* Поддержка стандартов ISIS, TWAIN, WIA
* Интерфейсы: Интерфейсы USB
* Версия USB: USB 3.0
* Устройство автоподачи: Устройство автоподачи есть
* Тип устройства автоподачи: двустороннее
* Емкость устройства автоподачи 50 листов
* Дополнительная информация:
* Совместимость Linux, Windows, macOS
* Технологии и функции сканирование плотных материалов, технология Ready Scan LED, ультразвуковое определение двойной подачи бумаги, функция защиты бумаги, функция контроля загрязнения сенсора
* Наличие дисплея: нет
* Комплектация диск с ПО, документация, кабель USB, кабель питания
* Особенности нагрузка в день: минимум 4000 сканирований

**9.11. Ноутбук**

* Intel Core i7
* Оперативная память - 16 Гб
* ПЗУ - SSD 512 Гб
* Дисплей – 15’6 FullHD 1920\*1080
* Интерфейс — USB-3.0, USB-C, HDMI, 3,5 мм, Ethernet
* Связь - Wi-Fi, Bluetooth
* Русская раскладка клавиатуры
* Сумка для ноутбука

## Скоростная купольная ИК-камера высокого разрешения:

* Быстрая установка с помощью магнитного основания и кронштейна для штатива.
* Точка доступа Wi-Fi, напрямую подключать мобильный телефон к камере
* Съемный аккумулятор для непрерывной работы в течение 9 часов.
* Сменный аккумулятор для устойчивой работы
* Бесконечное панорамирование на 360° и диапазон наклона от -20° до 90° (автоматическое переворот) для PTZ
* Встроенный экран для отображения состояния, например. аккумулятор, GPS, 3G/4G, статус записи, объем памяти, Bluetooth, доступ к платформе,
* Wi-Fi и режим интеллектуального алгоритма
* Поддерживает доступ через браузер и клиент IE, а также удаленное управление
* Поддерживает импорт настроенного звука, связывание с тревогой интеллектуального анализа

## GPS-трекера:

* Тип GPS-трекер
* Датчики GPS-трекера - Датчик перемещения
* Оповещение GPS-трекера - SMS
* Питание GPS-трекера - Автономный
* Точность позиционирования, м - 2
* Стандарты связи - 2G
* Особенности - Водонепроницаемый корпус
* Навигационные системы - GPS, LBS, ГЛОНАСС
* Интерфейсы - microUSB
* Питание от - батареек
* Степень защиты - IP67
* Диапазон рабочей температуры −40...+55
* Гарантийный срок - 6 лет

## . IP-видеокамеры для наблюдения:

* Вид (форм фактор) - Цилиндрическая
* Дальность ИК-подсветки - 30 метров
* Запись - На SD карту памяти, на жесткий диск HDD
* Особенности - Видеоаналитика, Запись звука, Микрофон, Удаленный просмотр
* Разрешение - 4 МП
* Тип подключения - Проводные
* Установка - Внутренняя, Уличная
* Аудио интерфейсы - встроенный микрофон и динамик
* Вес – не более 1.2 кг
* Рабочая температура - 0 °C - 40 °C
* BLC - Поддерживает
* Defog - Поддерживает
* HLC - Поддерживает
* ROI -1 для главного потока
* WDR - 120 дБ
* Апертура - F1.6
* Видео компрессия - H.265+(режим производительности)/H.265/H.264+(режим производительности)/ H.264
* Дальность подсветки - 30 м
* Количество одновременных подключений - 6
* Количество потоков - 2
* Матрица - 1/3"
* Метод хранения - ANR, microSD до 256 Гб
* Мин. Чувствительность - 0.01 лк/ F1.0, 0 лк с ИК
* Мощность потребления - 5 Вт
* Подавление шума (DNR) - 3D
* Поддержка браузеров - IE 10+, Chrome 57.0+, Firefox 52.0+
* Пользователи/уровни - 32/3
* Программное обеспечение - iVMS-4200, Hik-Connect, Hik-Central
* Размеры - 246 × 156 × 214 мм
* Сетевые интерфейсы - 4G (LTE-TDD, LTE-FDD, WCDMA, GSM), 1 RJ45 10 M/100 M
* Скорость затвора - 1/3 - 1/100,000 с
* Степень защиты - IP66
* Тип подсветки - ИК
* Углы обзора - Г: 83.7°, В: 44°, Д: 99.5°
* Фокусное расстояние - 4 мм
* Частота кадров (главный поток) - 2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720 12.5 к/с
* Частота кадров (доп. поток) - 640 × 480, 640 × 360 12.5 к/с
* Электронная стабилизация изображения (EIS) - Поддерживает
* Электронная стабилизация изображения (EIS) - Поддерживает

**10.Общий требования**

## 10.1 . Требования к комплексу пуско-наладочных работ

Минимальные требования:

* Оптический кабель по характеристикам должен иметь параметры ОСОБОПРОЧНЫЙ
* Сетевой кабель не менее F/UTP CAT6 23AWG
* Электрический кабель в номинале не менее 2.5 мм/m2
* Шкафы только заводского исполнения, с требования влагозащиты, доступ через 2 ключа, поддержка датчика вскрытия
* Состав и объем пусконаладочных работ должен быть согласован по техническому плану (документ должен разрабатываться исполнителем), включает согласование Заказчиком - место установки оборудования, план по прокладки кабельных систем, установки высотных матч.

## Требования по сохранности информации

При аварийных ситуациях в организации, отказах технических средств (в том числе отключении питания) должна обеспечиваться сохранность информации в системе, для чего предусматривается периодическое резервное копирование БД Систем средствами СУБД. Исполнитель предоставляет Заказчику предложение по регламенту (периодичность резервного копирования, время создания и сроки хранения резервных копий БД) резервного копирования, а также подробную инструкцию по организации резервного копирования и восстановления БД из резервной копии средствами СУБД.

## Требования к защите информации от несанкционированного доступа

Весь комплекс оборудований и систем должно обеспечивать выполнение требований законодательства по защите персональных данных в соответствии с законом КР от 14 апреля 2008 года № 58 «Об информации персонального характера». Внедряемый комплекс оборудований и систем должен надежно защищать конфиденциальную информацию с помощью авторизации, мониторинга несанкционированной активности и шифрования данных.

## Требования к политике лицензирования Систем

Весь комплекс вспомогательных оборудований и систем АСУ «ИПП», устанавливаемого в рамках настоящего проекта, будет являться собственностью DAI и в дальнейшем будет передано ГТС КР на основании одобрения ЮСАИДа .

Преимущественно требуется использовать Open Source решения при внедрении комплекса вспомогательных оборудований и систем АСУ «ИПП».

В случае необходимости лицензирования программного обеспечения сторонних производителей будет осуществляться Заказчиком на основании лицензионных соглашений сторонних разработчиков. Исполнитель должен сообщить Заказчику все нюансы и затраты, связанные с наличием и продлением подобных лицензий.

## Гарантия

Исполнитель гарантирует работоспособность используемого оборудования и программного обеспечения согласно сроку эксплуатации определяемых заводом изготовителем или разработчиком ПО.

## Приложение Б: Сопроводительное письмо с предложением

[На фирменном бланке]

<Введите дату>

КОМУ: Нажмите здесь, чтобы ввести текст.

ООО «ДАЙ Глобал»

Нажмите здесь, чтобы ввести текст.

Мы, нижеподписавшиеся, предоставляем прилагаемое предложение в соответствии с **RFP-датой**  Нажмите здесь, чтобы ввести текст. Нажмите здесь, чтобы ввести текст. . Наше прилагаемое предложение относится к общей цене <Sum прописью (0.00 Sum in Figures) >. Нажмите здесь, чтобы ввести текст.

Я удостоверяю срок действия в днях для цен, указанных в Нажмите здесь, чтобы ввести текст. прилагаемом Прейскуранте/Смете. Наше предложение будет иметь обязательную силу для нас с учетом изменений, внесенных в результате любых обсуждений.

*Оферент должен проверить пункты, указанные в настоящем документе RFP.*

* Мы подтверждаем, что мы не предоставляем какие-либо товары и/или услуги, в которых используются телекоммуникационные продукты и продукты видеонаблюдения от следующих компаний: Huawei Technologies Company, ZTE Corporation, Hytera Communications Corporation, Hangzhou Hikvision Digital Technology Company или Dahua Technology Company, а также любой их дочерней или аффилированной компании в соответствии с FAR 52.204-25
* Мы подтверждаем полученные поправки к тендеру (если применимо).
* Мы признаем наличие достаточных финансовых ресурсов для финансирования и выполнения работ или доставки товаров или возможность получения финансовых ресурсов без получения авансовых средств от DAI.

Мы понимаем, что DAI не обязана принимать какие-либо предложения, которые она получает.

Уважением

Подпись уполномоченного лица:

Имя и должность лица, подписавшего документ: Нажмите здесь, чтобы ввести текст.

Название фирмы: Нажмите здесь, чтобы ввести текст.

Адрес: Нажмите здесь, чтобы ввести текст.

Телефон: Нажмите здесь, чтобы ввести текст.

Отправить по электронной почте: Нажмите здесь, чтобы ввести текст.

Печать/штамп компании:

## Приложение В: Ценовое предложение

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Труд (включая все налоги, не косвенные, и зарплаты)** | | | | | |
| ***Этап 1: Начало проекта*** | | | | | |
| **№** | **Вид труда/Должность** | **Единица** | **Уровень затраченных ресурсов** | **Часовая ставка в сомах** | **Итого в сомах** |
| 1 | Руководитель проекта | Час |  |  |  |
| 2 | Другое – укажите | Час |  |  |  |
| 3 | Другое – укажите | Час |  |  |  |
| 4 | Другое – укажите | Час |  |  |  |
|  | \*\*\*При необходимости, прошу добавить необходимое количество линии |  |  |  |  |
| **Итого Этапа 1** | | |  |  |  |
| ***Этап 2: Пилотная реализация*** | | | | | |
| **№** | **Должность** | **Единица** | **Уровень затраченных ресурсов** | **Часовая ставка в сомах** | **Итого в сомах** |
| 1 | Руководитель проекта | Час |  |  |  |
| 2 | Другое – укажите | Час |  |  |  |
| 3 | Другое – укажите | Час |  |  |  |
| 4 | Другое – укажите | Час |  |  |  |
|  | \*\*\*При необходимости, прошу добавить необходимое количество линии |  |  |  |  |
| **Итого результата 2** | | |  |  |  |
| ***Этап 3: Монтажные работы*** | | | | | |
| **№** | **Должность** | **Единица** | **Уровень затраченных ресурсов (дни)** | **Часовая ставка в сомах** | **Итого в сомах** |
| 1 | Руководитель проекта | Час |  |  |  |
| 2 | Другое – укажите | Час |  |  |  |
| 3 | Другое – укажите | Час |  |  |  |
| 4 | Другое – укажите | Час |  |  |  |
|  | \*\*\*При необходимости, прошу добавить необходимое количество линии |  |  |  |  |
| **Итого Этапа 3** | | |  |  |  |
| **Этап 4: Сдача проекта** | | | | | |
| **№** | **Должность** | **Единица** | **Уровень затраченных ресурсов (дни)** | **Часовая ставка в сомах** | **Итого в сомах** |
| 1 | Руководитель проекта | Час |  |  |  |
| 2 | Другое – укажите | Час |  |  |  |
| 3 | Другое – укажите | Час |  |  |  |
| 4 | Другое – укажите | Час |  |  |  |
|  | \*\*\*При необходимости, прошу добавить необходимое количество линии |  |  |  |  |
| **Итого Этапа 4** | | |  |  |  |
| **Итого рабочей силы (1,2,3,4)** | | | | | |
| **Командировки** | | | | | |
| **№** | **Должность** | **Единица** | **Уровень затраченных ресурсов (дни)** | **Часовая ставка в сомах** | **Итого в сомах** |
| 1 | Наземная транспортировка | Поездка |  |  |  |
| 2 | Перелеты |  |  |  |  |
| 3 | Проживание | Ночь |  |  |  |
| 4 | Суточные | День |  |  |  |
|  | \*\*\*При необходимости, прошу добавить необходимое количество линии |  |  |  |  |
| **Итого Командировок** | | | | | |
| **Оборудование** | | | | | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **№.** | **Описание и Техническая спецификация**  **Запрашивется** | **Кол-во** | **Страна производитель** | **Рекомендуемая спецификация** | **Сроки поставки**  *(календарные дни)* | **Цена за ед.** *(Исключая НДС в том случае если НДС применим)* | **НДС за ед. в сомах** *(в случае применения)* | **Итоговая стоимость в сомах** *(С НДС, в случае применения)* | | 1 | **Специализированная камера с программным обеспечением для распознавания номеров любых типов ТС:**  *(смотрите приложение А для более технической подробности )* | 64 |  |  |  |  |  |  | | 2 | **Бегущая строка:** *(смотрите приложение А для более технической подробности)* | 20 |  |  |  |  |  |  | | 3 | **LED экраны:** *(смотрите приложение А для более технической подробности)* | 66 |  |  |  |  |  |  | | 4 | **55” LED экраны:** *(смотрите приложение А для более технической подробности)* | 4 |  |  |  |  |  |  | | 5 | **Шлагбаумы:** *(смотрите приложение А для более технической подробности)* | 30 |  |  |  |  |  |  | | 6 | **Светофор** *(смотрите приложение А для более технической подробности)* | 20 |  |  |  |  |  |  | | 7 | **Указатели** *(смотрите приложение А для более технической подробности)* | 20 |  |  |  |  |  |  | | 8 | **Комплекс систем управления инфраструктурой.** *(смотрите приложение А для более технической подробности)* | 4 |  |  |  |  |  |  | | 9 | **Высокопроизводительное компьютерное оборудование** *(смотрите приложение А для более технической подробности)* | 1 |  |  |  |  |  |  | | 10 | **Сканер** *(смотрите приложение А для более технической подробности)* | 20 |  |  |  |  |  |  | | 11 | **Ноутбук** *(смотрите приложение А для более технической подробности)* | 13 |  |  |  |  |  |  | | 12 | **Скоростной купольной ИК-камеры высокого разрешения:** *(смотрите приложение А для более технической подробности)* | 2 |  |  |  |  |  |  | | 13 | **GPS-трекер** *(смотрите приложение А для более технической подробности)* | 100 |  |  |  |  |  |  | | 14 | **IP-видеокамеры для наблюдения** *(смотрите приложение А для более технической подробности)* | 10 |  |  |  |  |  |  | | **Итого** *(только за стоимость все 14 вышеуказанных позиций включая НДС (в том случае если НДС приминается) и исключая монтаж, услуги сервисного обслуживания по гарантии, доставка и прочие расходы):* | | | | | | | |  | | **Транспортные расходы**  *(стоимость транспортировки всей международной (если имеются)и внутри страны должны быть включены:* | | | | | | | |  | | **Стоимость за таможенную чистку** (все расходы, связанные с растаможиванием если применены): | | | | | | | |  | | **Прочие расходы (описать вкратце)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_:** | | | | | | | |  | |  | | | | | | | |  | | **ИТОГО ПО ОБОРУДОВАНИЮ** *(включая все вышеуказанные позиции):* | | | | | | | |  | | ИТОГО (РАБОЧИЕ СИЛЫ+КОМАНДИРОВКИ+ОБОРУДОВАНИЕ) | | | | | | | | |   Уведомление: Поставщик должен предоставить детализацию расходов под секции «КОМАНДИРОВКА» | | | | | |

## Приложение D: Инструкции по получению уникального идентификатора юридического лица (SAM)

## Приложение E: Самостоятельная сертификация для освобождения от требования об уникальном идентификаторе юридического лица (SAM)

## Приложение F: Форма прошлого опыта

Включите проекты, которые лучше всего иллюстрируют ваш опыт работы, относящиеся к этому запросу предложений, отсортированные по убыванию даты завершения.

Проекты должны были быть реализованы в течение последних трех лет. Проекты, выполненные за последние шесть лет, могут быть приняты к рассмотрению по усмотрению оценочной комиссии.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| # | Название проекта | Описание деятельности | Место  область/  район | Клиент/  Заказчик  ФИО/тел. | Стоимость в долларах США | Даты начала и окончания проекта | Реализован согласно графику  (да/нет) | Получено Письмо о завершении работ?  (да/нет) | Тип соглашения, суб-контракт, грант, заказ на покупку (фиксированная цена, возмещаемые затраты) |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Приложение G: Заверения и сертификаты соответствия

1. Федеральный список исключенных сторон – Участник конкурсного отбора на данный момент не отстранен, не исключен и не лишен каким-либо федеральным агентством права являться кандидатом для заключения контракта.
2. В Декларации о денежном вознаграждении руководителей, FAR 52.204-10, требуется, чтобы компания ДиЭйАй, в качестве генерального подрядчика контрактов федерального правительства США, предоставляла информацию об уровнях компенсации пяти наиболее высокооплачиваемым руководителям среди субподрядчиков в систему отчетов о подотчетности федерального финансирования и прозрачности (FSRS).
3. Приказ в отношении финансирования терроризма – Подрядчик знает, что исполнительное законодательство США запрещает осуществлять операции с физическими лицами и организациями, связанными с терроризмом, и предоставление ресурсов и поддержки данным организациям. Юридическая ответственность за соблюдение данных распоряжений и законов лежит на подрядчике/исполнителе. Исполнителям запрещено принимать участие в соответствующей деятельности, предоставлять ресурсы или оказывать поддержку отдельным лицам и организациям, связанным с терроризмом. Никакая поддержка или ресурсы не могут предоставляться физическим или юридическим лицам, которые фигурируют в Списке лиц особых категорий и запрещенных лиц, который ведет Казначейство США (в Интернете – по адресу: [www.SAM.gov](http://www.SAM.gov) ), или в перечне назначенных лиц по вопросам безопасности Организации Объединенных Наций (в Интернете по адресу: http//www.un.org/sc/committees/1267/aq\_sanctions\_list.shtml). Это положение должно быть включено во все суб- контракты / субдоговоры, изданные в рамках настоящего контракта.
4. Торговля людьми – Подрядчик не может осуществлять торговлю людьми (как определено в Протоколе о предупреждении и пресечении торговли людьми, особенно женщинами и детьми, и наказании за нее, дополняющем Конвенцию ООН против транснациональной организованной преступности), обеспечивать коммерческий секс и использовать принудительный труд в течение срока данного договора.
5. Сертификация и раскрытие информации о платежах, предназначенных для оказания влияния на определенные федеральные транзакции – Участник конкурсного отбора подтверждает, что он соответствует и будет соответствовать FAR 52.203-11 о сертификации и раскрытии информации о платежах, предназначенных для оказания влияния на определенные федеральные транзакции.
6. Организационный конфликт интересов – Участник конкурсного отбора подтверждает, что будет соблюдать Часть 9.5 FAR о конфликте интересов организации. Претендент подтверждает, что не осведомлен о какой-либо информации, связанной с наличием какого-либо потенциального организационного конфликта интересов. Участник конкурсного отбора, принимая участие в данном ОПП, подтверждает, что, при обнаружении информации о возможном конфликте, он незамедлительно предоставит компании ДиЭйАй оповещение, излагающее данную информацию.
7. Запрет на сегрегацию производственных сооружений и оборудования – Участник конкурсного отбора подтверждает, что он соответствует требованиям FAR 52.222-21 о запрете на сегрегацию производственных сооружений и оборудования.
8. Равные возможности – Участник конкурсного отбора подтверждает, что он не дискриминирует ни одного работника или кандидата на работу по причине возраста, пола, вероисповедания, инвалидности, расы, религиозных убеждений, цвета кожи или национальности.
9. Трудовое законодательство – участник конкурсного отбора подтверждает, что он соблюдает все трудовые законы.
10. Федеральный закон о закупках (FAR) – Участник конкурсного отбора подтверждает, что он ознакомлен с Федеральным законом о закупках и не нарушает какие-либо сертификаты, требуемые в соответствующих положениях FAR, включая, но не ограничиваясь, сертификаты в отношении лоббирования, денежных вознаграждений, равных возможностей трудоустройства, позитивной дискриминации и платежей, влияющих на федеральные транзакции.
11. Соблюдение требований сотрудниками – от Участника конкурсного отбора требуется, чтобы все сотрудники его компании, организации и физические лица, предоставляющие услуги в связи с выполнением заказа на предоставление услуг компании ДиЭйАй, соблюдали положения полученного заказа на предоставление услуг и всех федеральных, государственных и местных законов и положений, что относятся к выполняемой работе.

Представляя коммерческое предложение, Претенденты соглашаются соблюдать в полном объеме вышеизложенные положения и все указанные положения федерального правительства США, включенные в настоящий документ; им будет предложено подписать эти положения о гарантиях достоверности предоставляемой информации при заключении контракта.

## Приложение Н: Контрольный перечень

Участник: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отправили Вы

свое предложение в DAI на адрес (электронный), указанный в Общих инструкциях выше?

Включает ли Ваше предложение следующее?

Подписанное сопроводительное письмо *(используйте шаблон в Приложении Б)*

Предложение Товара или Услуги, отвечающее техническим требованиям, указанным в Приложении А

Подтверждение соответствия критериям технической приемлемости.

Документы, устанавливающие вашу Ответственность

Подтверждение уникального идентификатора юридического лица (SAM) или самосертификации для освобождения от требования об уникальном идентификаторе (SAM)

Прошлый опыт *(используйте шаблон в Приложении F)*