

ТРЕБОВАНИЯ

**по подготовке, представлению и рассмотрению предложений
и осуществление отбора наилучших предложений**

на выполнение работ по разработке информационной системы страхового маркетплейса «Insurance market», доработке, модификации и технической поддержке системы АИС СТС РУз, ЕАИС «ЕРСП» и ЕМП

Ташкент-2025 г.

Оглавление

Оглавление	2
Особые условия (требования к поставщику, условия оплаты, условия поставки, наличие разрешительных документов и т.п.)	4
1. Условия.....	4
2.Особые условия – приведенные в данном разделе, имеют приоритет перед другими условиями контракта.	15
3. Дополнительные обязательные требования к Участникам:	15
4. Состав и перечень документов ценового предложения.....	15
5. Условия закупки и подробное описание:.....	15

Извещение

По подготовке, предоставлению и рассмотрению предложений и осуществлению отбора наилучших предложений на выполнение работ по разработке информационной системы страхового маркетплейса «Insurance market», доработке, модификации и технической поддержке системы АИС СТС РУз, ЕАИС «ЕРСП» и ЕМП (далее - Системы) для нужд организации.

ООО «Единый интегратор UZINFOCOM» (далее - Заказчик) проводит отбор по подготовке, предоставлению и рассмотрению предложений на выполнение работ по:

- разработке информационной системы страхового маркетплейса «Insurance market» и интеграция с базами данных на основе технологии блокчейн (технология распределенного реестра).

- доработке, модификации и технической поддержке системы АИС СТС РУз и интеграция с базами данных на основе технологии блокчейн (технология распределенного реестра).

- доработке, модификации и технической поддержке системы ЕАИС «ЕРСП» и интеграция с базами данных на основе технологии блокчейн (технология распределенного реестра).

- доработке, модификации и технической поддержке системы ЕМП.

В отборе могут принять участие компании (далее – Участники), соответствующие критериям, изложенным в данных требованиях.

Требования к отбору представлены в виде Приложения к настоящему извещению.

Заказчик оставляет за собой право отказаться от проведения отбора и отклонить все поступившие заявки в любое время до даты окончания приёма заявок.

Особые условия (требования к поставщику, условия оплаты, условия поставки, наличие разрешительных документов и т.п.)

1. Условия

Поставщик – в рамках поставки должен обеспечить выполнение работ по разработке, доработке и модификации технической поддержки программного обеспечения и выполнить следующие задачи:

Разработка информационной системы страхового маркетплейса «Insurance market»

1. Модуль «Страховые компании»

Модуль «Страховые компании» предназначен для получения потенциальными клиентами информации о деятельности страховых компаний и предлагаемых ими страховых продуктах, разрешительных документах, а также контактных данных.

2. Модуль «Страховые продукты»

Модуль «Страховые продукты» предназначен для создания, редактирования и удаления страховых продуктов, предлагаемых страховыми компаниями.

3. Раздел «Страховая корзина»

Данный раздел позволяет потенциальному клиенту отложить в Страховую корзину наиболее понравившиеся страховые продукты от различных компаний, с тем чтобы выбрать наиболее выгодный вариант.

4. Модуль «Конструктор страховых продуктов и тарифов»

В модуле «Конструктор страховых продуктов и тарифов» предусматривается создание основного шаблона, на основе которого можно будет создавать новые страховые продукты в конструкторе. В конструкторе можно будет выделить нужные поля из основного шаблона, если надо дать им свойство требования обязательного заполнения, и дать этим полям наименования.

Учитывая то, что предложения страховых компаний отличаются условиями страхования, то Конструктор позволяет страховым компаниям создавать на платформе свои уникальные страховые продукты.

5. Модуль «Договора и Страховые полисы»

Данный модуль позволяет:

- создавать, редактировать и удалять договора;
- осуществлять мониторинг исполнения договоров страхования;
- создавать страховые полисы;
- формировать аналитическую отчетность по заключенным договорам;
- онлайн проверка подлинности страховых полюсов

Страховая компания должна иметь возможность загрузить шаблоны договоров в зависимости от вида страхования.

ID номер договора должен генерироваться автоматически.

Генерация страховых полисов осуществляется благодаря интеграции с ЕРСП.

Для хранения страховых полисов используется технология **блокчейна**

6.Модуль «Личный кабинет»

Предоставляет пользователям централизованный доступ к персональной информации, функциям и настройкам системы. Должен быть организован по ролям, что позволяет адаптировать интерфейс и возможности под потребности разных категорий пользователей.

7.Модуль «Калькулятор услуг»

Модуль калькулятора услуг должен позволять пользователям быстро рассчитать стоимость различных видов страхования в зависимости от выбранных пользователем параметров, например, вида и сроков страхования. Он помогает определить оптимальные тарифные пакеты и предоставляет информацию о доступных вариантах.

8.Модуль «Оплата услуг»

Модуль «Оплата услуг» предназначен для произведения оплат за страховые услуги, а также учета произведенных оплат.

9.Модуль «Агенты»

Данный модуль предназначен для добавления, редактирования и удаления данных об агентах и партнерах, а также для обеспечения взаиморасчетов агентов и страховых компаний.

10.Модуль взаимодействия с внешними ИС и БД

Данный модуль предназначен для обеспечения взаимодействия с внешними ИС и БД.

Взаимодействие предусматривается со следующими внешними ИС и БД:

- «OneID»;
- «ЕРСП»;
- АИС СТС РУз.
- Единый портал интерактивных государственных услуг («ЕПИГУ»);
- MyID – Система биометрической идентификации для мобильной версии;
- Платежные системы («Click», «Рауме»);
- ИС Банка-партнера.

Взаимодействие с внешними ИС и БД будет осуществляться с помощью REST API.

11.Модуль мобильного приложения

Данный модуль предназначен для обеспечения взаимодействия системы Insurance market с мобильным приложением.

Приложение должно быть доступным для запуска на мобильных телефонах на платформах Android и iOS.

Функционал мобильного приложения должен соответствовать функционалу Страхового маркетплейса, но при этом в мобильном приложении должны быть предусмотрен дополнительный функционал:

- внесение данных о транспортном средстве;

- вызов аджастера на место ДТП (с определением ближайшего свободного агента) с помощью кнопки «SOS»;
- оценка работы аджастера (по 5-балльной шкале с помощью «звездочки»);
- оформление извещения о ДТП (согласно Европротокола);
- учет данных технических осмотров автотранспортного средства;
- предоставление данных о близко расположенных больницах, электро- и газозаправках, АЗС;
- учет выданных доверенностей на управление автотранспортным средством;
- онлайн подача претензии;
- калькулятор причиненного вреда.
- Инструменты для работы аджастера

12.Модуль «Уведомления»

Данный модуль позволяет осуществлять рассылку пользователям PUSH-уведомлений и СМС/ по электронной почте.

13.Модуль «Отчетность»

Модуль «Отчетность» позволяет формировать отчеты по заданным параметрам за определенный период времени.

14.Модуль «Администрирование»

Модуль направлен на выполнение следующих задач:

- ведение деятельности по оформлению договоров страхования и выдаче электронных страховых полисов;
- управление пользователями и ролями, а также справочниками в системе.

15.Модуль «ИИ-ассистент»

Интеллектуальная система, встроенная в сайт, которая обеспечивает взаимодействие с клиентами, помогает им разобраться в услугах компании и отвечает на вопросы, связанные со страхованием. Этот модуль предназначен для повышения удобства пользователей, ускорения обработки запросов и минимизации нагрузки на сотрудников компании.

16.Подмодуль «Управление пользователями»

Подмодуль «Управление пользователями» предназначен для ведения списка пользователей и определения их основных прав доступа.

17.Подмодуль «Управление ролями пользователей»

Подмодуль «Управление ролями пользователей» предназначен для распределения между пользователями различных функций Системы.

18.Подмодуль «Управление справочниками»

Справочники используются для сокращения времени и обеспечения единообразия при взаимодействии нескольких ИС или заполнении различных полей, например, при создании карточек компаний и страховых продуктов.

19.Подмодуль «Журналирование»

Подмодуль «Журналирование» предназначен для записи (логирования) всех событий, происходящих в Системе в журналах регистрации событий.

19. Технические требования:

«На выполнение работ по разработке информационной системы страхового маркетплейса «Insurance market»

№ п/п	Технические характеристики	Наименование
1	Один из следующих языков программирования: Java, PHP, Golang, поддерживаемой версии	Программное решение
2	База данных PostgreSQL (не ниже версии 14), MySQL (не ниже версии 8)	
3	Для мобильного приложения — Flutter либо другой кроссплатформенный фреймворк	
4	Взаимодействие между сервисами и API в виде REST JSON API	
5	Для интеграции с блокчейном на основе Hyperledger Fabric необходимо написание смартконтракта на Go либо на JavaScript (TypeScript)	
6	Для ИИ-ассистента необходимо применение ML-моделей с возможностью дообучения, в том числе с поддержкой узбекского языка. Должна поддерживаться возможность запуска модели на локальных мощностях на нескольких видеокартах.	
7	Поддержка работы с Load Balancing	
8	В качестве платформы для построения Системы должно использоваться программное обеспечение с лицензией, допускающей не раскрытие исходного кода	
9	Система должна поддерживать горизонтальное масштабирование (в случае нехватки мощностей сервера — должно поддерживаться горячее добавление новых серверов в вычислительный пул)	
10	Обеспечение безопасности доступа к данным, хранящимся в базе данных Системы – организовать аудит доступа к данным	

11	Необходимо обеспечить покрытие исходного кода Unit-тестами минимум на 80%	
12	Обеспечения интеграционного тестирования (включить в тестовый набор как позитивные, так и негативные сценарии использования)	
13	На готовую систему необходимо предоставить руководство пользователя	
14	Процесс работы должен фиксироваться в системе контроля версий	
15	Трекинг текущих задач осуществляется посредством системы отслеживания ошибок (Jira, Trello итп)	

Доработка, модификация системы АИС СТС РУз, ЕАИС «ЕРСП» и ЕМП

1) Разработка модуля единого биллинга, предусматривающего интеграцию с банками, платёжными системами и системами страховых компаний, для учёта платежей, транзакций, формирования бухгалтерской отчётности, распределения платежей без использования единого расчетного счета:

Бизнес-процесс

1. Платеж клиента:

Физические или юридические лица совершают оплату через удобные для них каналы:

- Банковские терминалы.
- Интернет-банкинг.
- Мобильные приложения.
- Офлайн-кассы или платёжные системы.

Клиент выбирает страховую компанию или номер полиса (идентификатор) при оплате.

2. Интеграция с банками:

Система подключается через API банков для автоматического получения информации о транзакциях.

Каждая транзакция идентифицируется по данным клиента: номеру договора, ИНН, номеру телефона или другому уникальному идентификатору.

3. Распределение платежей:

Платежи направляются напрямую на расчетные счета страховых компаний.

Биллинг фиксирует данные о платеже (сумма, отправитель, компания, номер полиса) в центральной базе для последующей отчетности.

4. Учет и отчетность:

Система формирует сводные данные о поступивших премиях в режиме реального времени.

Автоматическое создание отчетов для:

- Страховых компаний.
- Государственных органов.
- Клиентов (подтверждения об оплате).

5. Применение технологии блокчейн в работе систем:

Интеграция баз данных систем в распределенную сеть блокчейн (технология распределенного реестра).

6. Поддержка клиентов:

Веб-портал или мобильное приложение для проверки статуса платежа.

Автоматические уведомления клиентам (SMS, email, push) после зачисления средств.

Необходимость в реализации

1. Программное обеспечение:

- **Агрегатор платежей.**

Система для приема данных о платежах из разных банковских систем. Распределения средств по счетам страховых компаний.

- **Централизованная база данных.**

Для хранения и обработки информации о транзакциях.

- **Интеграция с банками.** Использование банковских API для приема и обработки платежных данных.

- **API для страховых компаний.** Для передачи данных о поступивших премиях.

2. Интеграция с банками:

- Настройка интеграции с ключевыми банками (в зависимости от их доли в платежных операциях).

- Настройка каналов передачи данных о платежах в реальном времени.

3. Веб-портал или приложение:

- Кабинет для страховых компаний, где отображаются поступления, их статус и сопутствующая отчетность.

- Кабинет для клиентов с информацией о статусе их платежей.

4. Автоматизация процессов:

- **Идентификация платежей.** На основе уникальных данных клиента (номер полиса, ИНН и т.д.).

- **Формирование отчетов.** Автоматическая генерация отчетов для компаний и клиентов.

5. Безопасность:

- Соблюдение стандартов защиты данных (например, шифрование платежной информации).

- Аудит всех операций для предотвращения ошибок или мошенничества.

Техническая поддержка системы АИС СТС РУз, ЕАИС «ЕРСП» и ЕМП

1. Мониторинг работоспособности базы данных и интеграций с другими системами:

Установка и настройка систем мониторинга для отслеживания состояния базы данных в реальном времени.

Контроль доступности интеграций с внешними и внутренними системами, включая анализ времени отклика, логирование ошибок и отслеживание состояния соединений.

Настройка уведомлений о критических сбоях и автоматизированный запуск диагностических скриптов при обнаружении проблем.

2. Мониторинг файловых систем, безопасности и соединений системы:

Регулярное сканирование файловых систем на предмет заполнения дискового пространства, ошибок записи и других сбоев.

Настройка системы контроля доступа к данным для предотвращения несанкционированного доступа.

Контроль активности сетевых подключений, анализ логов трафика на наличие подозрительных действий.

4. Внедрение новых обновлений программных продуктов для бесперебойного функционирования системы:

Тестирование обновлений в тестовой среде перед их развертыванием на рабочей системе.

Разработка инструкции по установке обновлений и описание возможных рисков.

Планирование времени обновления с учетом минимального влияния на производственные процессы.

Пост-обновленческая проверка корректной работы системы.

5. Мониторинг и поддержка API для интеграции с внешними системами и расширение существующего API:

Регулярная проверка доступности и корректной работы существующего API, включая тестирование ключевых запросов.

Анализ логов использования API для выявления узких мест и устранения проблем.

Разработка и документирование новых методов API для удовлетворения текущих и будущих потребностей пользователей.

Обучение сотрудников использованию новых функций API и обновление технической документации.

6. Проверка SSL-сертификатов системы:

Регулярная проверка срока действия SSL-сертификатов и их своевременное обновление.

Тестирование корректности установки сертификатов и цепочек доверия.
Контроль соответствия сертификатов актуальным стандартам безопасности.
Уведомление ответственных сотрудников о необходимости продления сертификатов.

8. Мониторинг рабочего состояния виртуальных серверов и сетевых портов:

Постоянное отслеживание состояния виртуальных серверов, включая их производительность, доступность и использование ресурсов.

Мониторинг работы сетевых портов, включая анализ пропускной способности и выявление неисправностей.

Настройка автоматизированных систем уведомлений о сбоях в работе виртуальной инфраструктуры.

Проведение регулярных проверок и оптимизация конфигурации виртуальных серверов.

9. Логирование системных ошибок, выполнение функциональных, стресс-тестов и тестов пользовательского интерфейса системы:

Настройка логирования всех ошибок системы для последующего анализа и устранения.

Проведение функциональных тестов для проверки соответствия системы заявленным требованиям.

Организация стресс-тестирования для анализа поведения системы при высоких нагрузках.

Тестирование пользовательского интерфейса для обеспечения удобства и простоты использования.

10. Мониторинг DNS:

Регулярная проверка работоспособности доменных имен, включая доступность и корректность разрешения DNS-запросов.

Настройка мониторинга времени отклика DNS-серверов.

Анализ и устранение возможных проблем в работе DNS для минимизации простоев.

Ведение документации по конфигурации DNS и внесение изменений при необходимости.

13. Поддержка разработанной системы:

Регулярное техническое обслуживание системы для обеспечения ее стабильной работы.

Устранение возникающих ошибок и реализация запросов пользователей.

Проведение регулярных обновлений и улучшений функционала системы.

Подготовка отчетов о работе системы и предложений по ее оптимизации.

14. Техническая поддержка 24/7:

Организация круглосуточной технической поддержки для пользователей системы.

Обеспечение оперативного реагирования на запросы и обращения.

Ведение базы знаний для снижения времени на решение повторяющихся проблем.

Постоянное улучшение процессов поддержки на основе анализа обращений пользователей.

Проведение работ выполняются в соответствии с условиями Договора по данному проекту между Заказчиком и Участником.

2. Особые условия – приведенные в данном разделе, имеют приоритет перед другими условиями контракта.

Для участия в отборе необходимо предоставить следующие документы:

- Свидетельство о регистрации юридического лица – Участника;
- Доверенность контактного лица от Участника.
- Копии разрешений и лицензий на деятельность предприятия;

3. Дополнительные обязательные требования к Участникам:

- Участник отбора должен быть локальной компанией, и деятельность компании должна быть связана с разработкой программных решений;
- Опыт внедрения программных решений не менее 2 лет;
- Обязательное наличие офиса в г. Ташкенте;
- Иметь соответствующие лицензии для осуществления деятельности.

4. Состав и перечень документов ценового предложения

Участник конкурса вместе с конкурсным предложением должен представить ценовое предложение в электронном виде на корпоративную почту info@uzinfocom.uz.

Заказчик вправе отклонить ценовое предложение, не полностью соответствующее требованиям оформления Конкурсных документов, либо определить условия дальнейшего рассмотрения конкурсного предложения, известив об этом Участника конкурса (ценовое предложение не является преобладающим фактором для выбора участника).

5. Условия закупки и подробное описание:

- устойчивое финансовое положение, отсутствие неисполненных предписаний судебного органа;
- Поставщик не должен находиться в процессе ликвидации, реорганизации или под процедурой банкротства;
- на имущество Поставщика не должен быть наложен арест;
- Поставщик не должен находиться в состоянии судебного или арбитражного разбирательства;
- рекомендательные письма и отзывы от организаций приветствуются;
- Поставщик обязан предоставить гарантийное письмо о своевременном и качественном выполнении работ;
- компания-поставщик услуг должна иметь возможность предоставления полной конфиденциальности и гарантии безопасности пользования поставляемым программным продуктом.