

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

## К ПРОВЕДЕНИЮ КОНКУРСНОГО ОТБОРА НА ОКАЗАНИЕ УСЛУГ ПО ПРОЕКТУ ЦИФРОВИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

---

### 1. Извещение

ООО «Единый интегратор UZINFOCOM» (далее – Заказчик) проводит отбор на выполнение работ по проекту «Создания ядра электронного здравоохранения Республики Узбекистан».

**Цель отбора:** обеспечение выполнения комплекса работ, включая внедрение международных стандартов HL7 FHIR для интеграции медицинских информационных систем, стандартизации обмена данными, также консалтинговые услуги по совершенствованию нормативно-правовой базы.

**Объём работ:** согласно техническим требованиям и графику выполнения работ, указанным в настоящем документе.

Заказчик оставляет за собой право:

1. Отклонить любые или все предложения, не объясняя причин отказа.
  2. Прекратить проведение отбора на любом этапе до подписания договоров с победителем.
- 

### 2. Общие положения

- **Заказчик:** ООО «Единый интегратор UZINFOCOM».
  - **Проект:** «Создания ядра электронного здравоохранения Республики Узбекистан».
  - **Виды работ:** Внедрение международных стандартов HL7 FHIR для интеграции медицинских информационных систем.
- 

### 3. Перечень работ

№	Виды работ
1	Тренинги по медицинским стандартам, в частности по номенклатурам лабораторных исследований
2	Консалтинговые услуги по разработке сервисов ядра ЦПЗ
3	Адаптация и локализация FHIR стандарта и его использование во внедрении компонентов ЦПЗ
4	Консалтинговые услуги и техническая экспертиза по созданию и разработке архитектуры компонентов ЦПЗ

---

### 4. Квалификационные требования к участникам

#### Требования к компании

1. Опыт работы

1. Наличие подтвержденного опыта реализации проектов, связанных с внедрением HL7 FHIR, не менее 3 лет.
2. Участие в международных проектах в области интеграции медицинских систем будет преимуществом.
2. **Квалификация команды**
  1. В составе команды должен быть сертифицированный FHIR эксперт, Эксперт по технологической политике (см. требования ниже).
  2. Опыт работы команды с интеграцией различных медицинских систем и стандартов.
3. **Рекомендации и выполненные проекты**
  1. Наличие кейсов успешного внедрения стандартов FHIR.
  2. Рекомендательные письма от предыдущих заказчиков.
4. **Технологическая база**
  1. Знание и доступ к инструментам для разработки и тестирования решений на основе HL7 FHIR (например, HAPI FHIR, Smile CDR).
  2. Опыт работы по созданию и разработке архитектуры компонентов ЦПЗ.

### **Требования к Эксперту FHIR**

- Не менее 5 лет в области разработки и внедрения стандартов HL7 FHIR.
- Участие в проектах по интеграции медицинских систем с использованием FHIR.
- Глубокое знание стандартов HL7, включая FHIR (DSTU2, STU3, R4).
- Опыт работы с инструментами разработки FHIR, такими как HAPI FHIR, Simplifier или аналогичные.
- Умение разрабатывать спецификации, профили FHIR и адаптировать их под потребности заказчика.
- Опыт работы с национальными или региональными платформами электронного здравоохранения будет преимуществом.

### **Требования к Эксперту по технологической политике и регулированию**

- Не менее 5 лет опыта работы в сфере государственного регулирования, технологической политики, или в регуляторных органах (желательно в сфере здравоохранения или ИТ).
- Глубокое знание законодательства в области ИТ, защиты данных (GDPR/национальные аналоги), стандартов кибербезопасности. Опыт разработки, анализа и внесения предложений по нормативно-правовым актам.
- Опыт взаимодействия с государственными органами или международными организациями (KfW, BMZ).

### **Требования к архитектору программного обеспечения**

- Не менее 7 лет опыта в разработке ПО, из которых не менее 3 лет на позиции Главного (Senior) разработчика или Архитектора. Опыт проектирования как минимум 2-х масштабных (enterprise-level) систем.
- Глубокое знание архитектурных паттернов (Microservices, SOA). Опыт работы с облачными платформами (AWS, Azure, GCP) или частными облаками. Уверенное владение UML, C4 или другими методологиями моделирования. Опыт работы с высоконагруженными и распределенными системами.
- Сертификация (например, AWS Certified Solutions Architect, TOGAF) приветствуется. Опыт в сфере здравоохранения (HIS/EMR) является существенным преимуществом.

### **Требования к специалисту по медицинской терминологии**

- Не менее 3 лет опыта работы с медицинскими данными или в клинической практике. Опыт внедрения или поддержки медицинских информационных систем (МИС).
- Практическое знание и опыт применения международных стандартов кодирования и классификации: МКБ-10/МКБ-11 (ICD-10/ICD-11), Справочника SNOMED CT, LOINC, НКЗ (Национальный классификатор заболеваний, если применим). Умение структурировать и нормализовать медицинские данные для цифровой обработки.
- Понимание процессов электронного обмена медицинскими данными (HL7, FHIR).

## 5. Состав и перечень документов ценового предложения

1. Свидетельство о регистрации компании.
2. Копии лицензий и разрешений.
3. Доверенность на контактное лицо.
4. Гарантийное письмо о качестве и сроках выполнения работ.
5. Детализированное коммерческое предложение.

## 6. Дополнительные условия к компаниям Участникам

1. Участник должен находиться в устойчивом финансовом положении и не иметь неисполненных предписаний судебных органов.
2. Компания-участник не должна находиться в процессе ликвидации, реорганизации или процедуры банкротства.
3. На имущество компании не должен быть наложен арест.
4. Компания-участник не должна находиться в состоянии судебного или арбитражного разбирательства с Заказчиком.
5. Рекомендательные письма и отзывы от ранее выполненных проектов являются преимуществом.
6. Участник обязан предоставить гарантийное письмо о своевременном и качественном выполнении работ.
7. Компания должна обеспечить полную конфиденциальность и гарантию безопасности оказания услуг.

## 7. График выполнения работ

№	Вид работ	Дата начала	Дата завершения
1	Тренинги по медицинским стандартам, в частности по номенклатурам лабораторных исследований	По договору	По графику
2	Консалтинговые услуги по разработке сервисов ядра ЦПЗ	По договору	По графику
3	Консалтинговые услуги по совершенствованию нормативно-правовой базы	По договору	По графику
4	Консалтинговые услуги и техническая экспертиза по созданию и разработке архитектуры компонентов ЦПЗ	По договору	По графику