



ЗАПРОС НА ПОДАЧУ ПРЕДЛОЖЕНИЯ (ЗП)

RFP/002/22

НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ФИРМЫ	ДАТА: 24.01.2022
	ССЫЛКА: RFP/002/22 - «Модернизация информационной системы мониторинга ИС ВИЧ-ЭС»

Уважаемый г-н / г-жа:

Просим Вас представить свое предложение на модернизацию информационной системы мониторинга за случаями выявления ВИЧ-инфекции с учетом эпидемиологических, лабораторных и лечебных аспектов, а также движением и наличием препаратов и диагностикумов в режиме реального времени «ИС ИВЧ-ЭС».

При подготовке Предложения используйте, пожалуйста, форму Приложения 1.

Предложения могут быть представлены не позднее **18.00 (GMT +5), 07.02.2022** по электронной почте, почтовым курьером либо по факсу по указанному ниже адресу:

Программа Развития ООН
г. Ташкент, ул. Т. Шевченко 4, 100029, Республика Узбекистан
Тел.: + 998 78 120-34-50, 120-61-67;
Факс: + 998 78 120-34-85
Кому: Отдел закупок ПРООН
Адрес для подачи предложения по электронной почте: bids.uz@undp.org¹

Ваше Предложение должно быть составлено на **русском языке** и быть действительным в течение минимального периода **90 дней** с даты вскрытия предложений.

Представленное по электронной почте Предложение должно быть не более 15 МБ, не должно содержать вирусов и составлять не более 3 сообщений по электронной почте. Предложения, которые отправлены файлами, содержащими вирусы и повреждения, будут отклонены. Предложение, предоставленное по электронной почте на адрес bids.uz@undp.org, обязательно должно иметь следующий заголовок (в случае отсутствия заголовка или неправильного заголовка, предложение не будет рассмотрено!):

Тема: «RFP/002/22 – «Модернизация информационной системы мониторинга ИС ВИЧ-ЭС»²

При подготовке Предложения Вы несете ответственность за то, чтобы заявка достигла вышеуказанного адресата в указанные сроки. Предложения, полученные ПРООН после указанного выше срока по любой

¹ Предложения, поступившие на другие адреса электронной почты, не принимаются и будут отклонены

² Предложения, заголовок которых не будет содержать данную тему или ссылку на номер тендера в электронном сообщении, не будут открываться и могут быть отклонены

причине, не будут рассматриваться. Предложения, отправляемые по электронной почте, должны быть представлены в формате .pdf и убедитесь, что они подписаны, заверены печатью, и не должны содержать вирусы или вредоносное содержимое. Не подписанные и не заверенные печатью предложения могут быть отклонены ПРООН. Предложения в запечатанных конвертах без соответствующей маркировки (см. выше), могут потеряться и не дойти до адресата.

Если Вы отправляете Ваше Предложение по почте, Ваше предложение должно быть в запечатанном конверте со следующей маркировкой:

КОМУ: ПРООН в Узбекистане
ВНИМАНИЮ: Отдел закупок
ССЫЛКА: RFP/002/22 – «Модернизация информационной системы мониторинга ИС ВИЧ-ЭС»
УЧАСТНИК ТЕНДЕРА: [НАЗВАНИЕ И АДРЕС ВАШЕЙ КОМПАНИИ]
КРАЙНИЙ СРОК ПОДАЧИ ПРЕДЛОЖЕНИЙ: 18:00 (GMT +5), 07 февраля 2022 года
«НЕ ОТКРЫВАТЬ»

Предлагаемые услуги будут рассмотрены и оценены на основе их полноты и соответствия требованиям Запроса на Предложения, а также соответствия требованиям всех других приложений, содержащих подробные требования ПРООН.

Контракт будет присужден тому участнику конкурса, чье Предложение наиболее соответствует всем требованиям Запроса, удовлетворяет всем критериям оценки и предлагает наиболее выгодное соотношение цены и качества услуг. Любое Предложение, которое не отвечает изложенным требованиям, будет отклонено.

Любое расхождение между ценой за единицу и совокупной ценой будет перерасчитано со стороны ПРООН, при этом приоритетной является цена за единицу, на основании которой будет исправлена совокупная цена. Если поставщик услуг не согласен с окончательной стоимостью, полученной в результате перерасчета и исправлений арифметических ошибок со стороны ПРООН, то его Предложение будет отклонено.

После получения ПРООН Предложения, не принимаются никакие изменения совокупной цены, возможные в результате роста цен, инфляции, колебаний валютных курсов, или любых других рыночных факторов. На момент подписания контракта или заказа на закупку, ПРООН оставляет за собой право изменять (увеличивать или уменьшать) объем услуг или товаров до максимум двадцати пяти процентов (25%) от общего предложения, без каких-либо изменений цены за единицу или других условий и положений.

На любой контракт или заказ на закупку, выданный по данному Запросу на подачу предложений, распространяется действие Общих условий и положений контракта, прилагаемых к Запросу в Приложении 3. Сам факт подачи Предложения предполагает, что поставщик услуг безусловно принимает Общие условия и положения ПРООН, описанных в нижеуказанной ссылке:

<http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html>

Обратите, пожалуйста, внимание на то, что независимо от результатов или порядка проведения процесса отбора, ПРООН не несет обязательств по принятию любого Предложения, выдаче контракта или заказа на закупку, а также не несет ответственности за любые расходы, связанные с подготовкой и представлением Предложения поставщиками услуг.

Процедура опротестования для поставщиков ПРООН предназначена для предоставления возможности обжалования результатов конкурса лицам или фирмам, которые не получили контракт или заказ на закупку в процессе проведения тендера на предоставление услуг. В случае, если Вы считаете, что с Вами поступили несправедливо, Вы можете найти подробную информацию о процедурах опротестования на сайте: <http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/procurement/business/protest-and-sanctions.html>.

ПРООН призывает каждого потенциального поставщика услуг к предотвращению возможного конфликта интересов, путем предоставления ПРООН информации о том, были ли Вы, любой из Ваших

партнеров или сотрудников причастны к подготовке требований данного Запроса, его проекта, сметы расходов и другой информации, содержащейся в Запросе на Предложение.

ПРООН придерживается политики абсолютного неприятия случаев мошенничества и других запрещенных видов деятельности и выражает свою приверженность делу предотвращения, выявления и расследования всех подобных актов и случаев в отношении ПРООН, а также третьих сторон, участвующих в деятельности ПРООН. ПРООН надеется, что ее поставщики будут придерживаться Кодекса поведения поставщика ООН, информация о котором доступна на сайте:

https://www.un.org/Depts/ptd/sites/www.un.org.Depts.ptd/files/files/attachment/page/pdf/unscsc/conduct_russian.pdf.

Благодарим Вас и с нетерпением ждем Ваших предложений.

ПРООН в Узбекистане

Дата: 24 января 2022

Описание требований

Контекст требования	<p>В целях совершенствования системы эффективного противодействия распространению ВИЧ-инфекции, а также последовательной реализации задач, определенных Стратегией действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годах, Президентом Республики Узбекистан издано постановление от от 25 января 2018 года №ПП-3493 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы противодействия распространению заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека в Республике Узбекистан».</p> <p>В документе отмечается, что несмотря на достигнутую за последние годы в Республике Узбекистан стабилизацию эпидемической ситуации по ВИЧ-инфекции и обеспечение медико-социальной помощи ВИЧ-инфицированным лицам, остается ряд актуальных вопросов, требующих решения для усиления мероприятий по противодействию распространения заболевания и среди них задача создания единой информационной базы данных Службы по борьбе со СПИДом, которая позволила бы в режиме реального времени анализировать ситуацию и принимать своевременные и эффективные решения.</p> <p>Успешное выполнение назначенных мероприятий, решение выявленных проблем на основе скоординированного управления всеми видами деятельности подразделений и организаций, прямо или косвенно связанных с борьбой против заболеваний, вызванных ВИЧ, противодействие дальнейшему их распространению во многом зависит от качества и своевременности управленческих решений, принимаемых не только на уровне МЗ, но и в других министерствах и ведомствах. В этих условиях одним из оптимальных решений явилось создание единого информационного пространства для всех участников этой борьбы на основе единой национальной информационной системы мониторинга, контроля и управления для всей службы по борьбе с инфекционной заболеваемостью населения ВИЧ/СПИД (далее – Системы).</p> <p>Информационная система мониторинга за случаями выявления ВИЧ-инфекции с учетом эпидемиологических, лабораторных и лечебных аспектов, а также движением и наличием препаратов и диагностикумов в режиме реального времени представляет собой организационно упорядоченную совокупность документов (массивов документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы. Информационные системы предназначены для хранения, обработки, поиска, распространения, передачи и предоставления информации. Являясь полноценной информационной системой мониторинга за случаями выявления ВИЧ-инфекции с учетом эпидемиологических, лабораторных и лечебных аспектов, а также движением и наличием препаратов и диагностикумов в режиме реального времени, Система включает в себя первичные документы, содержащие данные о ЛЖВ и предоставляемой им помощи, компьютерную базу данных с распределенным вводом, систему</p>
---------------------	--

	<p>передачи данных, а также выходные формы, представляющие результат обработки данных с установленным доступом к данным.</p> <p>Технические требования Потребителя, собранные в процессе эксплуатации информационной системы, выявили необходимость в ее модернизации.</p>
Исполнительный партнер ПРООН	<ol style="list-style-type: none"> 1. Республиканский центр. по борьбе со СПИДом Министерства здравоохранения РУз. 2. МЧЖ "IT MED" при Министерстве Здравоохранения РУз.
Краткое описание требуемых услуг ³	<p>Успешное выполнение задачи модернизации информационной системы мониторинга за случаями выявления ВИЧ-инфекции с учетом эпидемиологических, лабораторных и лечебных аспектов, а также движением и наличием препаратов и диагностикумов в режиме реального времени:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Проектирование, разработка и отладка программного инструментария в соответствии с представленными Потребителем требованиям к модернизации ИС ВИЧ-ЭС (см. таблица-1 приложения 2 – ПОДРОБНОЕ ТЗ). 2) Отладка программного инструментария должна быть проведена на объекте Заказчика. Должен быть проведен анализ и оценка результатов тестовых испытаний и отладки программного инструментария, устранены выявленные недостатки, внесены необходимые технологические изменения. 3) Проведение пуско-наладочных работ. Программный инструментарий должен быть установлен на технических средствах Заказчика. 4) Проведение приемо-сдаточных испытаний программного инструментария на технических средствах Заказчика. Программный инструментарий должен быть доведен до полного соответствия требованиям ЧТЗ. 5) Запуск программного инструментария в эксплуатацию. По результатам проекта Заказчик и Потребитель должен принять решение о готовности программного инструментария к промышленной эксплуатации.
Перечень и описание ожидаемых результатов	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Результаты работ, открытые исходные коды разработанного программного обеспечения и комплект эксплуатационной документации на CD-дисках в 2 экземплярах

³ Если сведения, перечисленные в настоящем Приложении, не являются достаточными для полного описания характера работы и других требований, может быть приложено подробное ТЗ.

Лицо, которое контролирует работу/исполнение контракта со стороны Поставщика услуг	<ul style="list-style-type: none"> ▪ От имени ПРООН – Национальный консультант по разработке базы данных; ▪ От имени Основного Реципиента гранта Глобального Фонда (Республиканский Центр по Борьбе со СПИД) – Менеджер проекта; ▪ От имени Министерства Здравоохранения РУз – Заместитель Директора по техническим вопросам МЧЖ «IT MED.
Частота отчетности	Ежемесячно
Требования отчетности о ходе работ	Согласно Плана-графика и срока реализации проекта
Место выполнения работ	<input type="checkbox"/> Точный адрес (адреса)(укажите) <input checked="" type="checkbox"/> По месту нахождения компании
Планируемая длительность работ	6 месяцев
Планируемая дата начала	В течении 5 дней с момента подписания контракта обеими сторонами
Крайний срок завершения	6 месяцев с момента подписания контракта обеими сторонами.
График выполнения с разбивкой и указанием сроков всех видов работ	<input checked="" type="checkbox"/> Требуется <input type="checkbox"/> Не требуется
Имена и резюме лиц, занимающихся предоставлением услуг	<input checked="" type="checkbox"/> Требуется <input type="checkbox"/> Не требуется
Валюта предложения	<input type="checkbox"/> Доллары США <input checked="" type="checkbox"/> Местная валюта (Узбекский сум)
НДС по финансовому предложению	<input checked="" type="checkbox"/> должно включать НДС для компаний, зарегистрированных в Узбекистане (если участник плательщик НДС)
Срок действия предложения (с момента последнего дня предоставления финансовых предложений)	<input type="checkbox"/> 60 дней <input checked="" type="checkbox"/> 90 дней <input type="checkbox"/> 120 дней <p>В исключительных случаях ПРООН может просить кандидата о продлении срока действия Предложения, первоначально указанного в данном ЗП. В таком случае продление срока Предложения подтверждается в письменной форме, без внесения каких-либо изменений.</p>
Частичные коммерческие предложения	<input checked="" type="checkbox"/> Не допускается <input type="checkbox"/> Допускается

	Результат	Доля	Срок	Условие осуществления оплаты
Условия оплаты ⁴	Выполнение работ первого этапа	50%	В теч. 20 календарных дней	Подписание уполномоченным лицом акта выполненных работ по первому этапу (работы первого этапа указаны в Приложении 2 – ПОДРОБНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ)
	Выполнение работ второго этапа	50%	В теч. 20 календарных дней	Подписание уполномоченным лицом акта выполненных работ по второму этапу (работы второго этапа указаны в Приложении 2 – ПОДРОБНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ)

⁴ ПРООН предпочитает не выплачивать авансы по подписанию контракта.

<p>Лицо (лица), ответственные за контроль/проверку/ утверждение результатов и оказанных услуг, и выдачу разрешения об оплате</p>	<p>- Лица, ответственные за контроль/проверку/утверждение результатов и оказанных услуг:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Менеджер проекта Республиканского Центра по борьбе со СПИД (Основной реципиент гранта Глобального Фонда) 2) Заместитель Директора по техническим вопросам МЧЖ «IT MED» при Министерстве здравоохранения РУз. 3) От имени ПРООН – Национальный консультант по разработке базы данных; 4) Представитель Министерства по развитию информационных технологий и коммуникаций. <p>- Лицо, ответственное за выдачу разрешения об оплате:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Постоянный Представитель / Заместитель Постоянного Представителя после принятия руководителем проекта ПРООН «Содействие в развитии эффективных, устойчивых и инклюзивных систем управления здравоохранения»
<p>Вид Контракта, который будет подписан</p>	<p><input type="checkbox"/> Заказ на поставку</p> <p><input type="checkbox"/> Контракт на товары и услуги</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Контракт на оказание профессиональных услуг</p>
<p>Критерии для заключения контракта</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Самая низкая цена среди технически соответствующих предложений</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Полное признание Общих условий и положений контрактов ПРООН (ОУПК). <i>(Это является обязательным критерием, который должен присутствовать независимо от характера требуемых услуг. Отказ от принятия ОУПК может быть основанием для отклонения Предложения)</i></p>
<p>Критерии оценки Предложения</p>	<p><u>Техническое предложение (70%)</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Опыт компании/организации- максимальный 20 баллов</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Предлагаемая методика, подход и план реализации - максимальный 50 баллов</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Структура управления и основной персонал - максимальный 30 баллов.</p> <p><u>Контракт будет присужден заявителю, предложившим наименьшую цену, среди технически соответствующих предложений (не менее 70%), а также отвечающему на все минимальные требования к компании, указанных в разделе «Минимальные требования».</u></p> <p><u>Финансовое предложение (30%)</u></p> <p>Будет вычисляться как коэффициент предложения к предложению с самой низкой ценой, полученной ПРООН.</p>

ПРООН заключит контракт с:	<input checked="" type="checkbox"/> Одним и только одним Поставщиком услуг <input type="checkbox"/> Одним и более Поставщиками услуг, в зависимости от следующих факторов Выполнение работ в рамках данного тендера может осуществляться с привлечением, на субподрядной основе, специалистов и/или организаций, имеющих соответствующую лицензию и опыт. Объем работ/услуг, передаваемых привлеченным специалистам, организации не должно превышать 25% от общего объема работ приведенных в техническое задание приложенному к данному тендерному документу. * Консорциумы/Партнерские Соглашения в данном тендере не будут рассматриваться. Заявки поданные в данной форме будут отклонены.
Общие условия и положения	<input checked="" type="checkbox"/> Общие условия для договоров (товары и/или услуги) <input type="checkbox"/> Общие условия для базовых (незначительных) договоров (для договоров на сумму меньше 50 000 долларов США) Данные условия доступны по этой ссылке: http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html
Приложения к ЗП ⁵	<input checked="" type="checkbox"/> Форма заявки представления Предложения (Приложение 1) <input checked="" type="checkbox"/> Подробное ТЗ (Приложение 2) ⁶
Контактное лицо для информации (Только для письменных вопросов) ⁷	Контактное лицо в ПРООН: Отдел Закупок Адрес: ул. Тараса Шевченко, 4, Ташкент, 100015 Узбекистан Адрес эл. почты, предназначенный для этих целей: ru.uz@undp.org Любая задержка с ответом со стороны ПРООН не должна использоваться в качестве причины для продления срока для представления предложения, за исключением случаев, когда ПРООН определяет, что такое продление является необходимым и сообщает кандидатам новый срок
Необходимые документы, которые должны быть представлены для подтверждения квалификации участников	<input checked="" type="checkbox"/> Форма заявки для представления предложения поставщика услуг (Приложение№1) <input checked="" type="checkbox"/> Информация о компании (не более 10 страниц), подтверждающая специализацию, практический опыт и правомочность Заявителя осуществлять деятельность в требуемой сфере; <input checked="" type="checkbox"/> Как минимум 2 рекомендации и список корпоративных заказчиков/клиентов, которым оказывались подобные услуги <input checked="" type="checkbox"/> Заверенная копия свидетельства о регистрации компании в Узбекистане в качестве субъектов предпринимательства;

⁵ Поставщики услуг предупреждены, что непринятие Общих условий и положений (ОУПК) может быть основанием для дисквалификации в конкурсе на предоставление услуг.

⁶ Более подробное Техническое Задание может быть приложено дополнительно к содержанию данного ЗП.

⁷ Данное контактное лицо и адрес официально назначаются ПРООН. Если запросы отправляются другим лицам или по другим адресам, даже если они являются сотрудниками и адресами сотрудников ПРООН, ПРООН не обязана ни отвечать на подобные запросы, ни подтверждать, что запрос был получен.

	<p><input checked="" type="checkbox"/> Копия страницы Устава, где указана информация об учредителях;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Информация об учредителях о совладении/учредительстве и прочих прямых/косвенных интересах в других компаниях;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Декларация интересов собственников в других компаниях;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Информация об удовлетворительном завершении контрактов за последние 3 года, связанных с разработкой ПТД к интегрированным информационным системам или с созданием или модернизацией таких систем, не менее чем в одной из сфер социальной защиты, здравоохранения, либо финансирования и управления, с описанием целей и задач контракта и длительности выполняемых работ за последние 3 года. Наличие успешно завершенных проектов ИС для эпидемиологического мониторинга, управления процессами деятельности медицинских организаций и лабораторных исследований является конкурентным преимуществом;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Заверенная копия финансовой отчетности за последние 3 года. Финансовая отчетность должна быть заверена фирмой заявителем и ее подлинность засвидетельствована соответствующей государственной структурой либо аудиторами.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Собственная письменная декларация, подтверждающая то, что компания не находится в списке Совета Безопасности ООН 1267/1989, списке отдела закупок ООН или других дисквалификационных списках;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Резюме и письменное подтверждение о доступности привлеченных специалистов в период реализации контракта.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Имена и квалификации ключевого персонала, оказывающего услуги, с указанием менеджера проекта и технического персонала, где имеются специалисты с практическим опытом работы не менее 3 лет для лидера команды и технических специалистов</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Пошаговая концепция реализации поставленных задач/методология (план график работ и план мероприятий);</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Любую информацию относительно каких-либо прошлых или текущих судебных процессов за последние 5 лет (если не имеется, то письменно указать это в предложении);</p> <p>*Не соответствие любому из вышеуказанных критериев может явиться основанием для ПРООН исключить Заявителя с последующей оценки.</p>
--	---

<p>Минимальные требования к компаниям</p>	<p><u>Критерии оценки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Устойчивое финансовое положение: значение показателя ликвидности минимум 1 в течение последних 3-х лет; <input checked="" type="checkbox"/> Общий опыт работы по разработке программ, как минимум 3 лет <input checked="" type="checkbox"/> Наличие договоров на разработку информационных систем и/или информационных ресурсов, успешно завершённых в течение последних 3-х лет; <input checked="" type="checkbox"/> Заверенная печатью участника торгов копия свидетельства о регистрации компании в Узбекистане в качестве субъектов предпринимательства; <input checked="" type="checkbox"/> Приемлемость Общих Условий ПРООН для услуг.
<p>Иная информация <i>[укажите]</i></p>	<p>Предложения представлены двумя (2) или более компаниями будут отклонены, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - они имеют, по крайней мере, одного контрольного партнера, директора или акционера общего; или - любой из них получает или получили какие-либо прямые или косвенные субсидии от других; или - они имеют одного и того же законного представителя для целей настоящего ЗП; или - они имеют отношения друг с другом, непосредственно или через третьих лиц, что ставит их в положение, позволяющее иметь доступ к информации о, или влиять на предложение или компанию в отношении данного ЗП; или - они являются субподрядчиками друг друга, или субподрядчиком одного предложения также представляя еще одно предложение под его именем в качестве ведущего представителя; или - эксперт, предполагающий участие в одной компании, участвует более чем в одном предложении в этом ЗП. Это условие не относится к субподрядчикам включенные в более чем одно предложение.

ОЦЕНКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ

ПРООН будет оценивать предложения на предмет принятия Заявителем Общих условий и положений контрактов ПРООН без каких-либо оговорок или отклонений.

Оценочная комиссия будет рассматривать и оценивать технические предложения основываясь на их соответствии «Техническому Заданию по найму компании для модернизации информационной системы мониторинга, за случаями выявления ВИЧ-инфекции с учетом эпидемиологических, лабораторных и лечебных аспектов, а также движением и наличием препаратов и диагностикумов в режиме реального времени» (далее Техническое задание) и другой требуемой документации, применяя критерии оценки, указанные в ЗП.

Каждому из таких предложений будет присужден «технический балл». Предложение будет считаться недействительным, если оно в значительной степени, не отвечает требованиям ЗП и Технического Задания, а также не набирает минимальный балл за техническую оценку предложения.

После получения всех предложений, ПРООН не может изменять критерии или методы оценки заявок.

Формы оценки предложений приводятся ниже:

Форма 1. Опыт компании/организации

Форма 2. Предлагаемая методика, подход и план

реализации Форма 3. Структура управления и основной

персонал

Результаты форм оценки технических предложений		Соотношение в общей оценке	Максимальное количество баллов
1.	Опыт компании/организации	20%	20
2.	Предлагаемая методика, подход и план реализации	50%	50
3.	Структура управления и основной персонал	30%	30
Итого			100

Оценка технического предложения Форма 1		Максимальное количество баллов
Опыт компании/организации		
1.	<p>Общие организационные возможности организации, которые могут повлиять на выполнение работ</p> <p><u>1) Финансовая стабильность</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Устойчивое финансовое положение: значение показателя ликвидности минимум 1 в течение последних 3-х лет – 3 <p><u>2) Опыт работы</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Общий опыт работы по разработке, внедрению и сопровождению программных продуктов, как минимум 3 года – 2 	20

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Наличие опыта работы не менее 3 лет в области разработки проектно-технической документации (далее ПТД) к информационным системам, разработка, внедрение и сопровождение информационных систем, на основе современных информационных технологий в государственных органах Республики Узбекистан на уровне министерств, служб и ведомств – 3 ▪ Опыт в разработке, внедрении и сопровождении информационных систем для Минздрава или его учреждений – 3 ▪ Наличие успешных контрактов за последние 3 года, связанных с разработкой ПТД к интегрированным информационным системам, созданием или модернизацией таких систем, не менее чем в одной из сфер социальной защиты, здравоохранения, финансирования и управления – 3 ▪ Наличие успешно завершенных проектов ИС для эпидемиологического мониторинга, управления процессами деятельности медицинских организаций и лабораторных исследований – 3 ▪ Рекомендации и список корпоративных заказчиков/клиентов, которым оказывались подобные услуги – 3 	
Итого:		20

Оценка технического предложения Форма 2		Максимально е количество баллов
Предлагаемая методика, подход и план реализации		
2.1	- Насколько хорошо участник понимает задание? Основывается ли предложение на изучении среды реализации проекта, и использовались ли эти данные при подготовке предложения? - Полнота плана мероприятий (определен ли объем работ, который должен быть выполнен в рамках данного проекта, и соответствует ли этот объем требованиям ТЗ; насколько детально изучены основные аспекты	25
2.2	-Полнота плана графика-работы (Насколько ясно изложены сроки; насколько планирование является реалистичным и обеспечивающим эффективную реализацию проекта в срок?	25
Итого:		50

Оценка технического предложения Форма 3		Максимально е количество баллов
Структура управления и основной персонал		
*нижеследующие позиции могут, в том числе занимать сотрудники, привлекаемые на краткосрочной основе, а также лица, указанные в качестве постоянного штата		
3.1	Менеджер проекта по разработке системы, соответствующий опыт работы в ИКТ	5
		Баллы
	Общая квалификация	2

	- Наличие высшего образования в области ИТ (например: информатика, кибернетика, математическое моделирование производственных процессов управления) - Отсутствие высшего образование в области ИТ	2 0		
	Соответствие квалификационным требованиям участия в проекте		3	
	- профессиональный опыт работы по специальности - более 5 лет в сфере ИТ и более 3 лет в сфере управления - менее 5 лет в сфере ИТ и менее 3 лет в сфере управления	2 0		
	- знание русского языка	1		
3.2	Бизнес-аналитик			5
			Баллы	
	Общая квалификация		2	
	- Наличие высшего образования в области ИТ - Отсутствие высшего образование в области ИТ	2 0		
	Соответствие квалификационным требованиям участия в проекте		3	
	- профессиональный опыт работы по специальности - более 5 лет в сфере ИТ и более 3 лет на позиции бизнес-аналитика - менее 5 лет в сфере ИТ и менее 3 лет на позиции бизнес-аналитика	2 0		
	- знание русского языка	1		
3.3	Разработчик СУБД			8
			Баллы	
	Общая квалификация		2	
	- Обязательное наличие высшего образования в области ИТ - Отсутствие высшего образование в области ИТ	2 0		
	Соответствие квалификационным требованиям участия в проекте		6	
	- профессиональный опыт работы по специальности - более 5 лет в сфере ИТ и более 3 лет на позиции архитектора проекта - менее 5 лет в сфере ИТ и менее 3 лет на позиции архитектора проекта	2 0		
	- Обязательное наличие опыта работы с СУБД: MYSQL, POSTGRE, MS_SQLSERVER, T-SQL.	3		

	Опыт в проектировании программного обеспечения и разработке технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие.	1		
3.4	Главный специалист по разработке программного обеспечения			8
			Баллы	
	Общая квалификация		2	
	- Обязательное наличие высшего образования в области ИТ - Отсутствие высшего образование в области ИТ	2 0		
	Соответствие квалификационным требованиям участия в проекте		6	
	профессиональный опыт работы по специальности: - более 5 лет в сфере ИТ и более 3 лет на позиции главного специалиста по разработке программного обеспечения. - менее 5 лет в сфере ИТ и менее 3 лет на позиции главного специалиста по разработке программного обеспечения.	3 0		
	- более 3-х лет опыта по языку программирования PHP 7.X, Python (LARAVEL, CI, DJANGO, REST API) и базы данных по MYSQL, POSTGRE, MS_SQLSERVER. Знание JQuery, JavaScript, CSS (SASS, LASS,) и T-SQL - менее 3 лет соответствующего опыта	3 0		
3.5	Специалист по верификации программных продуктов (Тестировщик)			4
			Баллы	
	Общая квалификация		2	
	- Образование либо наличие сертификата в соответствующей сфере - Отсутствие высшего образования либо сертификата в области ИТ	2 0		
	Соответствие квалификационным требованиям участия в проекте		2	
	- профессиональный опыт работы по специальности - более 3 лет в сфере ИТ и больше 1 года на позиции специалиста по верификации программных продуктов (Тестировщика) - менее 3 лет в сфере ИТ и менее 1 года на позиции специалиста по верификации программных продуктов (Тестировщика)	2 0		
			Итого:	30

ФОРМА ЗАЯВКИ ДЛЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПОСТАВЩИКА УСЛУГ⁸

(Эта форма должна быть отправлена только на официальном бланке Поставщика услуг⁹)

[Вставить: Место].

[Вставить: Дата]

Кому: ПРООН в Узбекистане, улица Шевченко 4, Ташкент 100015

Уважаемый г-н/ г-жа:

Мы, нижеподписавшиеся, настоящим предлагаем оказание ПРООН следующих услуг в соответствии с требованиями, определенными в ЗП от [указать дату] и всех приложениях к нему, а также Общими условиями и положения контрактов ПРООН:

A. Квалификация Поставщика услуг

Поставщик услуг должен описать и объяснить, каким образом и почему он является лучшим кандидатом, удовлетворяющим требованиям ПРООН, указав следующее:

- Информация о компании (не более 10 страниц), подтверждающая специализацию, практический опыт и правомочность Заявителя осуществлять деятельность в требуемой сфере;*
- Рекомендации и список корпоративных заказчиков/клиентов, которым оказывались подобные услуги*
- Информация об учредителях о совладении/учредительстве и прочих прямых/косвенных интересах в других компаниях;*
- Декларация интересов собственников в других компаниях;*
- Информация об удовлетворительном завершении контрактов за последние 3 года, связанных с разработкой ПТД к интегрированным информационным системам и созданием или модернизацией таких систем, не менее чем в одной из сфер социальной защиты, здравоохранения, финансирования и управления, с описанием целей и задач контракта и длительность выполняемых работ за последние 3 года.;*
- Собственная письменная декларация, подтверждающая то, что компания не находится в списке Совета Безопасности ООН 1267/1989, списке отдела закупок ООН или других дисквалификационных списках;*
- Любую информацию относительно каких-либо прошлых или текущих судебных процессов за последние 5 лет (если не имеется письменно указать это в предложении).*

B. Предлагаемые методы выполнения услуг

Поставщик услуг должен описать, каким образом он будет выполнять требования ЗП;

- Пошаговая концепция реализации поставленных задач/методология (план график работ и план мероприятий).*

⁸ Это является Руководством для поставщика услуг в подготовке Предложения.

⁹ На официальном бланке необходимо указать контактные данные – адреса, адрес электронной почты, номера телефона и факса – в целях проверки.

С. Квалификация ключевого персонала

По требованию ЗП Поставщик услуг должен представить:

- Резюме и письменное подтверждение о доступности привлеченных специалистов в период реализации контракта
- Имена и квалификации ключевого персонала, оказывающий услуги, с указанием менеджера проекта и технического персонала, где имеются специалисты с практическим опытом работы:
 - А) Менеджер проекта- не менее 3 лет;
 - Б) Специалист по разработке программного обеспечения – не менее 3 лет опыта работы по специальности и не менее 3 лет по разработке web-приложений на платформе OpenSource с использованием языка PHP, Python и базы данных MYSQL, POSTGRE;
 - В) Бизнес-аналитик, Разработчик СУБД - не менее 3 лет опыта работы.
 - Г) Тестировщик (Знание основных принципов автоматической обработки информации и процессов отладки программного обеспечения, владение инструментальными средствами проверки работоспособности и тестирования программного обеспечения.) - не менее 1 года опыта работы. А также следует указать владение русским языком по ключевым позициям.
- Копию дипломов, сертификатов по требованию ПРООН.

D. Разбивка расходов по результатам выполнения работ* (указать для каждого лота отдельно)

	<i>Результаты [перечислить, согласно тому, как указано в</i>	<i>Процентная доля от общей цены (Объем</i>	<i>Цена (Общая сумма, включая</i>
1	Оплата первого этапа	50%	
2	Финальная оплата	50%	
	Всего	100%	

* Данная разбивка будет служить основанием для выплаты траншей

E. Разбивка расходов по составляющим компонентам расходов [только в качестве примера]:

Описание деятельности	Оплата за единицу времени	Общая длительность услуг	Кол-во сотрудников	Общая ставка
I. Услуги персонала				
а. Менеджер проекта				
б. Бизнес-аналитик				
в. Разработчик СУБД				
г. Главный специалист по разработке программного обеспечения				
д. Тестировщик				
II. Подотчётные расходы				

1. Транспортные расходы				
2. Суточное пособие				
3. Связь				
4. Производство				
5. Лизинг оборудования				
6. Другие расходы				
III. Иные расходы, связанные с выполнением работ				

*[Имя и подпись уполномоченного лица Поставщика услуг]
[Должность] [Дата]*

ПОДРОБНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

для найма компании для модернизации информационной системы мониторинга, за случаями выявления ВИЧ-инфекции с учетом эпидемиологических, лабораторных и лечебных аспектов, а также движением и наличием препаратов и диагностикумов в режиме реального времени ИС ВИЧ-ЭС

Ташкент 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. Глоссарий.....	23
2. Общие сведения.....	25
3. Полное наименование Системы и ее условное обозначение.....	25
4. Наименование организации заказчика и разработчика ИС.....	25
5. Основание для разработки документа.....	25
6. Основание для модернизации Системы.....	25
7. Плановые сроки начала и окончания работ.....	25
8. Порядок оформления и предъявления результатов работ.....	26
9. Порядок внесения изменений и их характер.....	26
10. Границы применимости документа.....	27
11. Назначение и цели модернизации Системы.....	27
12. Требования к модернизации Системы.....	31
13. Требования к модернизации подсистемы «РЕГИСТРАЦИЯ».....	31
14. Загрузка фотографии пациента.....	32
15. Поиск пациента по номеру ID карты.....	32
16. Получение адреса прописки пациента.....	32
17. Перевод ФИО пациента с кириллицы на латиницу и обратно.....	33
18. Автоматическое считывание паспортных данных.....	33
19. Возможность регистрации пациентов без документов удостоверяющее личность, в том числе иностранных лиц.....	33
20. Возможность регистрации дискордантных пар и случаев ПКП.....	33
21. Механизм регистрации новорожденных от ВИЧ-инфицированных матерей (Карта новорожденного).....	34
22. Реализовать возможность регистрации лиц, находящихся в местах лишения свободы (МВД/ГУИН).....	34
23. Реализовать возможность отправки сомнительных и отрицательных результатов.....	34
24. Автоматическое шифрование пациентов и отправка уведомление по месту прописки и проживания.....	35
25. Интеграция со службой ЗАГС для определения новорожденных и умерших пациентов.....	35
26. Требования к модернизации подсистемы «КАРТА ПАЦИЕНТА».....	35
27. Требования к модернизации подсистемы «ЭПИДМОНИТОРИНГ».....	36
28. Определение вероятного пути заражения.....	36
29. Эпидемиологический анамнез.....	37
30. Распечатка эпидемиологической части карты пациента.....	37
31. Требования к модернизации модуля «ДИСПАНСЕРНЫЙ УЧЕТ».....	37
32. Постановка пациента на Диспансерный учет.....	38
33. АК раздел «Новообразования».....	39
34. АК раздел «Клиническое наблюдение».....	40
35. АК раздел назначения АРТ.....	40
36. Пациенты с сомнительными и отрицательными результатами.....	40
37. Дизайн формы «Карта пациента».....	41
38. Требования к модернизации подсистемы «СКЛАД/АПТЕКА».....	42
39. Редактирование назначения АРВП.....	42
40. Удаление назначения АРВП.....	42
41. Выдача АРВП.....	42
42. Возврат и списание АРВП.....	43

43. Требования к модернизации подсистемы «ЛАБОРАТОРИЯ».....	44
44. Приемная лаборатории.....	44
45. Регистрация направлений на исследования в диспансерном отделе.....	44
46. Хронология лабораторной диагностики.....	45
47. Печать лабораторных исследований.....	46
48. Требования к модернизации модуля «СПРАВОЧНИКИ».....	46
49. Требования к модернизации подсистемы «АДМИНИСТРИРОВАНИЕ».....	46
50. Требования к модернизации подсистемы «УВЕДОМЛЕНИЯ».....	47
51. Требования к режимам функционирования.....	47
52. Требования к надежности.....	47
53. Требования к защите информации от несанкционированного доступа.....	47
54. Порядок контроля и приемки системы.....	48
55. Место проведения работ.....	48
56. Требования к квалификации и опыту Исполнителя.....	48
57. Требования к персоналу Исполнителя.....	49
58. Объем цены предложения и графика платежей.....	51
59. Рекомендуемая презентация предложения.....	51

Глоссарий

CD4 – Вид Т-лимфоцитов – наиболее важных клеток иммунной системы человеческого организма

IEC – Международная электротехническая комиссия

ISO – Международная организация по стандартизации

O'zDSt – Государственный стандарт Республики Узбекистан

RH – Руководящий документ

АИС – Автоматизированная информационная система

АРВ – Антиретровирус

АРВП – Антиретровирусные препараты

АРТ – Антиретровирусная терапия

БД – База данных

ВИЧ – Вирус иммунодефицита человека

ГИС – Географическая информационная система

ГСЭН – Государственный санитарно – эпидемиологический надзор

ДЭН – Дозорный эпидемиологический надзор

ЕНСИ – Единая нормативно–справочная информация

ЗРУ – Закон Республики Узбекистан

ИТ – Информационные технологии

ИС – Информационная система

ИФА – Имунно-ферментный анализ

КИЗ – Кабинет инфекционных заболеваний

ЛЖВ – Люди живущие с вирусом иммунодефицита человека

МЗ – Министерство здравоохранения

Минздрав – Министерство здравоохранения

МиО – Мониторинг и оценка

МКБ – Международная классификация болезней

НИИСЗ – Национальной интегрированной информационной системы здравоохранения

НСБУ – Национальный стандарт бухгалтерского учета

ООН – Организация Объединённых Наций

ОЦСПИД – Областной центр по борьбе со СПИДом

ПО – Программное обеспечение

ПП – Постановление Президента Республики Узбекистан

ПТД – Проектно-техническая документация
РМО – Районное медицинское объединение
РУз – Республика Узбекистан
РЦСПИД – Республиканский центр по борьбе со СПИДом
СК – Служба крови
СКК – Страновой Координационный Комитет
СПИД – Синдром приобретённого иммунного дефицита
СУБД – Система управления базами данных
ТЗ – Техническое задание

Общие сведения

Полное наименование Системы и ее условное обозначение

Полное наименование разрабатываемой Системы: Информационная система мониторинга за случаями ВИЧ-инфекции с учетом эпидемиологических, лабораторных и лечебных аспектов, а также движением и наличием препаратов и диагностикумов в режиме реального времени. (ВИЧ-ЭС)

Условное обозначение: ИС ВИЧ-ЭС

Далее используются также следующие сокращения названия разрабатываемой Системы: Система, ИС.

Наименование организации заказчика и разработчика ИС

Заказчик системы – Программа Развития Объединенных Наций (далее по тексту – Заказчик).

Адрес Заказчика: Узбекистан, г. Ташкент ул. Тапаса Шевченко 4

контактный телефон (78) 120-34-50, e-mail ru.uz@undp.org

Потребителем системы являются – Центры по борьбе со СПИДом, Межрайонные лаборатории по диагностики ВИЧ и Кабинеты инфекционных заболеваний РМО (далее по тексту – Потребитель).

Адрес Республиканского Центра по борьбе со СПИДом: 100135, г. Ташкент, Чиланзарский район, ул. Фархадская, 12.

контактный телефон: +998 (71) 276-93-25, e-mail: aids.uz@ssv.uz

Разработчиком системы является – будет выбран на конкурсной основе (далее по тексту – Исполнитель).

Техническое сопровождение проекта: разработчик системы (далее по тексту – Служба технического сопровождения).

Источники финансирования: Программа развития ООН (ПРООН), грантовые средства Глобального Фонда. Основание для разработки

Основание для разработки документа

Исходными материалами для разработки данного документа являются технические требования Потребителя, собранные в процессе эксплуатации системы.

Основание для модернизации Системы

Основанием для начала работ будет являться утвержденное Заказчиком настоящее техническое задание на модернизацию ИС ВИЧ-ЭС.

Плановые сроки начала и окончания работ

Плановые сроки начала и окончания работ будут определены в Контракте. Общая длительность работ не должна превышать 6 месяцев.

Порядок оформления и предъявления результатов работ

Разработанный программный инструментарий должен передаваться Исполнителем в виде функционирующего программного комплекса на базе средств вычислительной техники Заказчика в сроки, установленные Контрактом. Приемка программного инструментария будет осуществляться комиссией в составе уполномоченных представителей Заказчика, Потребителя и Исполнителя в соответствии с условиями Контракта.

Состав работ и их сроки должны быть оговорены в Контракте.

В рамках проекта по модернизации ИС ВИЧ-ЭС должны быть решены следующие основные поставленные Заказчиком задачи:

- 1) Проектирование, разработка и отладка программного инструментария в соответствии с представленными Потребителем требованиями к модернизации ИС ВИЧ-ЭС (см. таблица-1).
- 2) Отладка программного инструментария должна быть проведена на объекте Заказчика. Должен быть проведен анализ и оценка результатов тестовых испытаний и отладки программного инструментария, устранены выявленные недостатки, внесены необходимые технологические изменения.
- 3) Проведение пуско-наладочных работ. Программный инструментарий должен быть установлен на технических средствах Заказчика.
- 4) Проведение приемо-сдаточных испытаний программного инструментария на технических средствах Заказчика. Программный инструментарий должен быть доведен до полного соответствия требованиям ЧТЗ.
- 5) Запуск программного инструментария в эксплуатацию. По результатам проекта Заказчик и Потребитель должны принять решение о готовности программного инструментария к промышленной эксплуатации.

По окончании всех работ по контракту Исполнитель представляет Заказчику:

- 1) Акт сдачи-приемки работ, подписанный Заказчиком, Потребителем и Исполнителем в 2 экземплярах.
- 2) Результаты работ, открытые исходные коды разработанного программного обеспечения и комплект эксплуатационной документации на CD-дисках в 2 экземплярах.

Все передаваемые в качестве результатов работ материалы должны быть свободны от обязательства третьих лиц.

Порядок внесения изменений и их характер

Изменения, вносимые в данный документ, должны быть технически обоснованными, содержать ссылки на действующую нормативно-техническую документацию и иметь обозначенное авторство.

Изменения и дополнения должны оформляться Дополнениями или Протоколами к данному документу, согласованными и утвержденными Заказчиком, Потребителем и Исполнителем в трехстороннем порядке. После подписания эти документы становятся неотъемлемой частью настоящего технического задания.

Границы применимости документа

Данное техническое задание (ТЗ) является основным документом, определяющим показатели, нормы и требования к модернизации ИС ВИЧ-ЭС.

Настоящий документ описывает отдельные требования в части, касающейся требований к функционалу программного инструментария ИС ВИЧ-ЭС, перечисленного в разделе 2, полноте их реализации и приемки результатов работ.

Требования, описанные в настоящем документе, носят характер «частных» по отношению к общим требованиям ИС ВИЧ-ЭС, которыми также должен руководствоваться Исполнитель при создании программного инструментария.

Общие требования к Системе описаны в Техническом задании на модернизацию ИС ВИЧ-ЭС (ВИЧ-ЭС-003/2021).

Нумерацию версий данного документа ведет Заказчик.

Назначение и цели модернизации Системы

Модернизации ИС ВИЧ-ЭС предполагает усовершенствование и внедрение обновленного программного инструментария ИС ВИЧ-ЭС, для выполнения профессиональных задач Потребителя в соответствии с требованиями пользователей ИС ВИЧ-ЭС, собранных в процессе эксплуатации системы.

Перечень требований Потребителя к модернизации системы приведен в таблице 1.

Таблица № 1. - Перечень требований Потребителя

№ п.п.	Наименование модуля ИС ВИЧ-ЭС и краткая характеристика требований Потребителя	№ Этапа
	РЕГИСТРАЦИЯ образцов с данными о пациенте	
1.	Реализовать возможность загрузки фотографии пациента из сервиса ГЦП и ограничить просмотр этого фото	1
2.	Реализация поиска пациента по номеру ID-карты из сервиса ГЦП	1
3.	Добавить возможность получения адреса прописки (временное/постоянное) пациента через сервис МВД	1
4.	Сделать перевод ФИО с кириллицы на латиницу и обратно в перспективном вводе данных. А в ретро-вводе перевод с латиницы на кириллицу	1
5.	Добавить возможность считывание паспортных данных из Паспорт-ридера	1
6.	Механизм регистрации новорожденных от ВИЧ-инфицированных матерей (Карта новорожденного)	1
7.	Механизм регистрации дискордантных пар и случаев ПКП	1

8.	Реализовать возможность регистрации иностранных граждан и лиц, у которых отсутствует паспорт, свидетельство о рождении и ID карта	1
9.	Реализовать возможность регистрации лиц, находящихся в местах лишения свободы (ГУИН)	2
10.	Продумать как отправлять сомнительные и отрицательные результаты ИБ в диспансерный и эпидемиологические отделы, без присвоения шифра и открытия амбулаторной карты (этот пункт надо бы включить в лаб. Блок)	2
11.	Интеграция с службой ЗАГСа для определения умерших пациентов	2
КАРТА ПАЦИЕНТА		
12.	Создать подсистему КАРТА ПАЦИЕНТА	1
13.	Реализовать инструментарий поиска пациента по всем возможным критериям	1
14.	Добавить функционал постоянного/временного перевода/приема, снятия с учета пациентов	2
15.	Печать КАРТЫ ПАЦИЕНТА	1
16.	Создать возможность редактирования данных пациентов	1
17.	Создать доступ к данным о пациенте/межрегиональным данным для всех сотрудников службы СПИД в режиме ЧТЕНИЯ	1
18.	Добавить роль Гость системы с учетом шифрования/сокрытия персональных данных	2
ЭПИДМОНИТОРИНГ		
19.	Добавить поле «Вероятный путь заражения», которое программа должна определить автоматически по анкетным данным с возможностью изменения результата со стороны врача эпидемиолога (значения должны быть в виде классификатора)	2
20.	"В Эпидемиологическом анамнезе на вопросе «Находился ли в местах лишения свободы:» если ответ «да», то надо добавить «Вопрос сколько раз сидел в МЛС» годы в формате от мм.гггг до мм.гггг.	1
21.	Сделать возможность распечатки отдельно эпидемиологической части карты пациента	2
22.	Создать роль заведующего эпидемиологического отдела	1

ДИСПАНСЕРНЫЙ УЧЕТ		
23.	Реализовать возможность расширение справочника причин прекращения приема АРТ и хранение сведений о прекращение приема АРТ пациентом в хронологическом порядке	1
24.	В части АК – ЖУРНАЛ, где новообразование расширить справочник диагнозы онкологических заболеваний	1
25.	В АК – добавить возможность для врача-инфекциониста направлять пациентов к узким специалистам;	1
26.	В АК – диспансере расширить подраздел «Осмотр пациента»	1
27.	Добавить возможность направления пациентов на инструментальную диагностику;	2
28.	Пересмотреть в амбулаторной карте диагноз по инвалидности для взрослых. А для детей не достигших 18 лет возможность указания получает ли пособие или нет с автоматическим снятием пособия после 18 лет;	2
29.	Переработка дизайна форм подсистемы «Амбулаторная карта» (убрать вкладочное отображение).	1
30.	В пункте назначение АРТ добавить «комиссионное» список врачей, назначивших АРТ	1
31.	Амбулаторная карта. Переделать раздел Назначения АРТ в соответствии с требованиями специалистов РЦ СПИД	1
32.	Назначение АРТ. Прекращение приема препаратов сделать хронологию. Этот статус может меняться то принимает, то не принимает препараты пациент. Это нужно отслеживать. Обязательно должна быть Дата прекращения и Причина прекращения	2
33.	В системе нужно открыть новую роль "Процедурная поликлиники", в которой будет осуществляться медсестрой забор образцов от пациентов и оформляться направления в лабораторию для проведения исследования	1
СКЛАД/АПТЕКА		
34.	Добавить возможность редактирования/удаления выдачи препаратов при условии, что они еще не были выданы в аптеке	2
35.	Сделать возможность выдачи препаратов врачу КИЗ кабинета	2
36.	Добавить возможность прихода и выдачи диагностикумов, реагентов и т.д. со склада	2

	ЛАБОРАТОРИЯ	
37.	В режиме онлайн, направления на исследования (СД4, ПЦР кл/биохимические) должны оформляться из диспансерного отдела	1
38.	В режиме онлайн, добавить виды исследований: на ТОРЧ – трихомонады, ЦМВ, хламидии, на сифилис, криптококкоз, гепатиты В/С.	1
39.	В части хронология лабораторной диагностике ВИЧ-инфекции привести в соответствие с алгоритмом тестирования на ВИЧ	1
40.	В системе нужно открыть новую роль "Приёмная лаборатории" которая будет направлять и прикреплять лаборанта для проведения исследования, после система должна отправить уведомление врачу о том, что поступило новое направление на исследование	1
41.	Добавить возможность во всех разделах печати результатов исследований и других форм	2
42.	Создать роль заведующего лаборатории	1
	АДМИНИСТРИРОВАНИЕ	
43.	Убрать все справочники старой системы справочников ЕНСИ МЗ, и оптимизировать их, перевести в локальные справочники	1
44.	Реализовать возможность учета входа в систему пользователей и отображение их и просмотре сведений о пользователе	2
45.	Переработать функционал «Профиль пользователя», переделать возможность смены пароля, добавить возможность добавление фотографии пользователя (для экономии рабочего пространства в интерфейсе приложения вместо текстового отображения, отобразить фото в закругленной рамки и наведении мыши в всплывающей подсказке отобразить полное имя пользователя с должностью)	1
46.	Дополнить сервис отправить отзыв. Обратная связь с администратором	2
47.	Логирование всех вносимых изменений	2
	УВЕДОМЛЕНИЯ	
48.	Разработать модуль «Уведомления», где после просмотра уведомления должны автоматически менять свой статус на «Прочитан» в теле уведомления должна присутствовать ссылка для перехода в этот раздел/форму исходя из контекста уведомления; Разработать возможность просмотра хронологии уведомлений, дата	2

	создания, дата просмотра, возможность удаления их, всплывающие уведомления не должны мешать работе пользователя (не должны быть в виде модальных форм)	
49.	Все бизнес-процессы должны сопровождаться уведомлениями	2
50.	Категория уведомлений	2
	ОТЧЕТЫ	
51.	Создание дополнительных отчетов, реестров и журналов по утвержденным приказам	2
52.	Конструктор отчетов	2
53.	Категоризация отчетов в соответствии с ролями пользователей	2
	ИНТЕРФЕЙС/ДИЗАЙН	
54.	Разработать динамические дашборды/виджеты/ в соответствии с ролями пользователей	2
55.	Полностью изменить внешний интерфейс веб-приложения	1
56.	Убрать пагинацию в таблицах	1

Целью модернизации системы является повышение оперативности и эффективности информационного обслуживания пользователей ИС ВИЧ-ЭС за счет расширения функциональных возможностей и оперативности процессов анализа данных в среде защищенного информационного обмена данными.

Требования к модернизации Системы

Требования к модернизации подсистемы «РЕГИСТРАЦИЯ»

Подсистема «Регистратура» обеспечивает автоматизацию процесса регистрации образцов с данными о пациенте, поступивших на исследования.

К модернизации подсистемы предъявляются следующие требования:

- 1) Необходимо реализовать возможность загрузки фотографии пациента, используя информационный ресурс (сервис) ГЦП. Доступ к фото пациента необходимо ограничить.
- 2) Необходимо реализовать поиск пациента по номеру ID-карты, используя информационный ресурс (сервис) ГЦП.
- 3) Необходимо реализовать возможность получения адреса прописки пациента, используя информационный ресурс (сервис) МВД.
- 4) Необходимо реализовать механизм автоматического перевода ФИО пациента с кириллицы на латиницу и обратно.

- 5) Необходимо реализовать возможность автоматического считывания паспортных данных, используя технические средства (паспорт-ридер).
- 6) Необходимо реализовать механизм регистрации новорожденных от ВИЧ-инфицированных матерей (Карта новорожденного)
- 7) Механизм регистрации дискордантных пар и случаев ПКП
- 8) Реализовать возможность регистрации иностранных граждан и лиц, у которых отсутствует паспорт, свидетельство о рождении и ID карта
- 9) Реализовать возможность регистрации лиц, находящихся в местах лишения свободы (ГУИН)
- 10) Реализовать возможность отправки сомнительных и отрицательных результатов ИБ в диспансерный и эпидемиологические отделы, без присвоения шифра и открытия амбулаторной карты (этот пункт надо включить в Лабораторный блок)

Загрузка фотографии пациента

Необходимо реализовать механизм обращения к информационному сервису Государственного Центра Персонализации (ГЦП) для получения фото пациента. Выходной параметр «Фото» будет иметь формат (base64).

Доступ к просмотру «Фото пациента» должен быть у всех пользователей, которые имеют доступ к просмотру формы «Персональные данные пациента».

Для этого необходимо переделать нижеследующие формы с учетом добавления на эти формы нового атрибута «Фото пациента». Данный атрибут необходимо закрыть на редактирование и удаление:

- Регистрационные данные пациента
- Паспортная часть эпидемиологической карты пациента
- Персональные данные пациента амбулаторной карты

Поиск пациента по номеру ID карты

Необходимо реализовать механизм обращения к информационному сервису Государственного Центра Персонализации (ГЦП) для получения персональных данных пациента по номеру его ID карты.

Обращение к информационному сервису ГЦП должно осуществляться в момент регистрации нового пациента, в соответствии с утвержденной технологической инструкцией межсистемного взаимодействия.

Входным параметром запроса должен являться: Номер ID карты пациента

Выходными параметрами ответа должны быть: Фамилия, Имя, Отчество, дата рождения, пол, адрес прописки пациента и фото пациента.

Получение адреса прописки пациента

Необходимо внести дополнения в механизмы поиска пациента по ПИНФЛ, по серии, номеру паспорта/свидетельства о рождении и дате рождения, в части получения информации по адресу прописки пациента.

Запрос к базам ГЦП, ЗАГС и МВД должен осуществляться в момент регистрации нового пациента, в соответствии с утвержденной технологической инструкцией межсистемного взаимодействия.

Входными параметром запроса должны являться: ПИНФЛ или Серия, номер паспорта (или свидетельства о рождении), дата рождения пациента

Выходными параметрами ответа должны быть: Фамилия, Имя, Отчество, дата рождения, пол, адрес прописки (регион, район/город, адрес) пациента и фото пациента.

Перевод ФИО пациента с кириллицы на латиницу и обратно

Необходимо внести дополнения в механизмы ввода персональных данных пациентов, в части транслитерации Фамилии Имени и Отчества пациента с латиницы в кириллицу и обратно с кириллицы на латиницу.

Транслитерация должна производиться автоматически в момент сохранения персональных данных пациента с возможностью дальнейшего редактирования в случае некорректной авто-трансляции.

Кроме того, необходимо переделать нижеследующие формы с учетом добавления на эти формы нового атрибута «ФИО на кириллице». Данный атрибут необходимо закрыть на редактирование и удаление:

- Регистрационные данные пациента
- Паспортная часть эпидемиологической карты пациента
- Персональные данные пациента амбулаторной карты

Так же, необходимо переделать поиск пациента в журнальных формах, с учетом транслитерации ФИО.

Автоматическое считывание паспортных данных

Необходимо разработать механизмы ввода персональных данных пациентов, путем считывания их с паспорт-ридера (Electis ID BOX One 151).

Считывания персональных данных должно осуществляться в момент ввода данных нового пациента на форме «Регистрация образцов».

Возможность регистрации пациентов без документов удостоверяющее личность, в том числе иностранных лиц.

Необходимо добавить в персональную часть пациентов поле «Гражданство», создать справочник названий всех стран мира. Разработать механизмы ввода персональных данных пациентов, у которых отсутствуют документ удостоверяющее его личность путем обозначение их определенным типом. (Например, тип документа: «Без документа»).

Возможность регистрации дискордантных пар и случаев ПКП.

Необходимо добавить в клиническую часть возможность регистрации дискордантных пар и случаев ПКП (пост контактная профилактика). Необходимо вывести в отдельный журнал, реализовать печать, поиск и выгрузку детальных данных.

Реализовать возможность выдачи АРВ препаратов, возможность направления дискордантных пар на тестирования ВИЧ инфекции ИФА методом.

Регистрация дискордантных пар и случаев ПКП осуществляется аналогично как регистрация пациента, т.е. используется та же форма регистрации.

Реализовать возможность добавление к карте пациента сведения об одном дискорданте (ДКП) и установить между ними связь (ссылку). пар связь с картой пациента.

Механизм регистрации новорожденных от ВИЧ-инфицированных матерей (Карта новорожденного).

Необходимо добавить в клиническом модуле часть «ППМР» возможность регистрации новорожденных от ВИЧ-инфицированных матерей. После регистрации автоматически должна создаваться «Карта новорожденного». Который может иметь статус «Активный», «Закрытый». Данная карта должна быть отделена от основных карт пациентов и должна быть связана с основной (амбулаторной) картой матери новорожденного. А также, необходимо реализовать возможность выдачи АРВ препаратов данным новорожденным пациентам и направления на лабораторные исследования.

Карты ребенка должна состоять из следующих полей:

- Фамилия
- Имя
- Отчество
- ПИНФЛ
- Серия и номер свидетельства о рождении
- Дата рождения
- Вес
- Рост
- Был ли привит на иммунизацию (Да/Нет)

Реализовать возможность хронологического добавления данных по осмотру врача (дата, такт осмотра), а также реализовать назначение и выдачи АРТ (дата назначения/выдачи АРТ, кол-во дней АРТ, схема АРТ).

Реализовать возможность регистрации лиц, находящихся в местах лишения свободы (МВД/ГУИН).

Необходимо добавить в лабораторную часть возможность регистрации лиц, находящихся в местах лишения свободы (МВД/ГУИН) и необходимо реализовать возможность выдачи АРВ препаратов. Необходимо создать локальный справочник ГУИНов и при регистрации пациентов необходимо указать место нахождения пациента. Регистрация лиц, находящихся в местах лишения свободы (МВД/ГУИН) осуществляется аналогично как регистрация пациента, т.е. используется та же форма регистрации.

Реализовать возможность отправки сомнительных и отрицательных результатов.

Необходимо добавить в лабораторную часть возможность отправки уведомлений сомнительных и отрицательных результатов ИБ в диспансерный и эпидемиологические отделы, без

присвоения шифра и открытия амбулаторной карты, а также вести учет таких случаев, реализовать печать, быстрый поиск и выгрузку детальных данных.

Автоматическое шифрование пациентов и отправка уведомление по месту прописки и проживания

Необходимо разработать механизм автоматического присвоение шифра пациентов после положительного исхода результата ИБ или подтверждающего теста на ВИЧ. Шифр должен генерироваться автоматически после одобрения заведующим лаборатории, где был выявлен новый случай.

Шифр должен генерироваться по следящему алгоритму:

КОД_РЕГИОНА - ПОРЯДКОВЫЙ_НОМЕР - ТЕКУЩИЙ_ГОД

Например: Код региона Андижанской области является «01» и в базе выявленных случаев в Андижанской области составляет 300 случаев за 2021 год, то, при таком исходе новый пациент будет иметь следующий код (шифр):

01-00301-21

Где: 01 – это код региона, 00301 – пятизначный последующий номер пациента, 21 – последние 2 цифры текущего года.

Надо иметь в виду на следующий год порядковый номер будет начинается с «00001».

Итого шифр пациента будет состоять из 11 символов.

После присвоение шифра необходимо отправить уведомление заведующим диспансерского и эпидемиологического отделов как текущего областного центра СПИД, так и Республиканского центра по борьбе со СПИДом.

Интеграция со службой ЗАГС для определения новорожденных и умерших пациентов.

При регистрации пациента и после считывание паспортных данных (ПИНФЛ) необходимо также отправить запрос для получения сведений о регистрируемом пациенте в ЗАГС (сервис по умершим).

Разработать веб-сервис для получения сведений из службы ЗАГС для умершим лицам, т.е. если в ЗАГСе появляется новая запись о летальном исходе, сервис ЗАГС отправляет запрос на наш веб-сервис для уведомления об летальном исходе, если данное лицо являлся нашим пациентом, то автоматически система должна снять его с учета и уведомить об этом всех заведующих как регионального так и республиканских центров по борьбе со СПИДом. При получении свидетельство о рождении ребенка сервис ЗАГС будет отправлять сведения о родителях ребенка в наш сервис, и, если хоть один из родителей ребенка стоит у нас на учете необходимо сразу же отправить уведомление об этом в диспансерский отдел текущего регионального центра СПИД.

Требования к модернизации подсистемы «КАРТА ПАЦИЕНТА»

Подсистема «Карта пациента» должна обеспечить единую карту пациента, которая будет состоять из эпидемиологической и амбулаторной частей. В данной подсистеме необходимо убрать табличное отображение списка пациентов, вместо нее реализовать инструмент поиска пациента. Необходимо добавить функционал постоянного/временного перевода/приема, снятия с учета пациентов, реализовать возможность печати карты пациента, редактирование данных, добавление

данных с учетом сохранение хронологических данных, вести логирование каждого изменения и добавления записей (кем, когда и из какой орг. структуры).

Создать доступ к данным о пациенте/межрегиональным данным для всех сотрудников службы СПИД в режиме только для чтения кроме тех, которые имеют прямое отношение к данному пациенту (т.е. данный пациент относится к текущей орг. структуре) и имеет соответствующее право на добавление и редактирование данных.

Добавить роль «Гость системы» с учетом шифрования/сокрытия персональных данных такие как фото, ФИО, адрес, паспортные данные и сведения о членах семье.

Требования к модернизации подсистемы «ЭПИДМОНИТОРИНГ»

Подсистема «Эпидемиологический мониторинг» должна обеспечить автоматизацию процессов учета результатов проведенных эпидемиологических исследований.

К модернизации подсистемы предъявляются следующие требования:

- 1) Необходимо в раздел «Выводы» в карте пациента в эпидемиологической части добавить новое поле «Вероятный путь заражения» которое программа должна определить автоматически по анкетным данным с возможностью изменения результата со стороны врача эпидемиолога (значения должны быть в виде классификатора)
- 2) Необходимо в карте пациента в эпидемиологической части в разделе «Эпидемиологический анамнез» вставить обработку дополнительных вопросов. На вопросе «Находился ли в местах лишения свободы:» если ответ «да» то необходимо добавить «Вопрос сколько раз сидел в МЛС» от мм. гггг до мм. гггг.
- 3) Сделать возможность распечатки эпидемиологической части карты пациента.
- 4) Создать роль заведующего эпидемиологического отдела

Определение вероятного пути заражения

Необходимо внести изменения в атрибутивный состав и правила отображения данных на форме «Выводы» эпидемиологической карты пациента.

Необходимо добавить новый атрибут «Вероятный путь заражения». Значение данного атрибута является классификатором. Данное поле должно автоматически заполняться системой в момент запуска функции «Определить вероятный путь заражения».

При этом у пользователя, имеющего доступ к эпидемиологической карте пациента, должна быть возможность при необходимости изменить значение данного атрибута вручную, выбором из списка элементов классификатора «Пути заражения».

Алгоритм определения вероятного пути заражения приведен в таблице №2. Выбор значения классификатора зависит от определенных ответов на заданные вопросы на форме «Анамнез» эпидемиологической карты пациента.

Таблица № 2. Соответствие значений классификатора «Пути заражения» ответам на вопросы эпидемиологического анамнеза.

№ п.п.	Значение классификатора «Пути заражения»	Вопрос	Ответ
1	ПОЛОВОЙ	Вспомните, использовали ли Вы средство защиты во время последнего полового контакта	ДА
		Использовали ли Вы средства защиты в последний раз, когда имели анальный половой контакт с коммерческим половым партнером (Вы платили)	НЕТ

Эпидемиологический анамнез

Предусмотреть возможность добавление данных в хронологическом порядке.

Необходимо внести изменения в атрибутивный состав и правила отображения данных на форме «Эпидемиологический анамнез» эпидемиологической карты пациента. Необходимо добавить дополнительную ветку при ответе «ДА» в вопросе «Находился ли в местах лишения свободы:».

Если ответ «ДА» то надо добавить атрибут «Вопрос сколько раз сидел в МЛС». Ответом на этот вопрос послужит заполнение пользователем следующих атрибутов:

- Годы с – формат даты ММ.ГГГГ по – формат даты ММ.ГГГГ

Распечатка эпидемиологической части карты пациента

Создать роль заведующего эпидемиологического отдела. Который будет иметь возможность назначать эпидемиологов для проведения расследования к пациентам, а также данная роль будет иметь полномочия завершать расследование и снятие с учета.

При снятии с диспансерского учета пациента, процесс должен сопровождаться одобрениями всех заведующих (поликлиника, эпид. отдел и лаборатория) и руководителя регионального центра. После одобрения всех трех заведующих, последним будет утверждать снятие руководитель регионального центра.

Требования к модернизации модуля «ДИСПАНСЕРНЫЙ УЧЕТ»

Модуль «Диспансерный учет» предназначена для автоматизации процессов ведения медицинских записей по клиническому наблюдению за пациентами.

К модернизации модуля предъявляются следующие требования:

1. Реализовать возможность расширение справочника причин прекращения приема АРТ и хранение сведений о прекращение приема АРТ пациентом в хронологическом порядке;
2. В части АК – ЖУРНАЛ, где новообразование расширить справочник диагнозы онкологических заболеваний.
3. Раздел «Осмотр пациента» - должен состоять из следующих полей:
 - a. Дата визита (дата)
 - b. Жалобы (строка макс. 4000)

- c. Эпидемиологический анамнез (строка макс. 4000)
 - d. Жизненный анамнез (строка макс. 4000)
 - e. Аллергический анамнез (строка макс. 4000)
 - f. Содержание осмотра (реализация в виде анкетирования)
 - g. Клиническая стадия (справочник по ВОЗ)
 - h. Актуальный диагноз (справочник, мульти)
 - i. Диагноз сопутствующих заболеваний (справочник МКБ 10)
 - j. Осложнения от перенесенного заболевания и длительного лечения (справочник)
4. Необходимо пересмотреть в амбулаторной части карты пациента раздел инвалидность. Предоставить возможность выставить диагноз врачу по причине получения инвалидности. Для детей до 18 лет предусмотреть выбора: получает социальное пособие или нет. С автоматическим снятием пособия после 18 лет.
 5. Необходимо в амбулаторной части Карты пациента переделать раздел Назначения АРТ. Добавить поле «комиссионное» со списком врачей, назначивших АРТ. Дату начала АРТ поставить один раз и после чего дата не должна меняться. Необходимо отдельно указать дату выдачи препарата. Также дату прекращения АРТ и отдельно дату возобновления АРТ. Причины прекращения АРТ справочник дополнить. Все изменения при регулярном заполнении и изменении врачами диагнозов и АРТ должны фигурировать в журнале «История осмотра».
 6. Необходимо реализовать ввод и отправку сомнительных и отрицательных результатов ИБ в диспансерный и эпидемиологические отделы, без присвоения шифра и открытия амбулаторной карты.
 7. В системе нужно открыть новую роль "Процедурная поликлиники", в которой будет осуществляться медсестрой забор образцов от пациентов и оформляться направления в лабораторию для проведения исследования.
 8. В системе нужно открыть новую роль "Аптека", куда будет перенаправляться таблица по выдачи пациенту АРВП по указанию врача (специфика доз АРВП и комбинация препаратов).
 9. Необходимо внести в систему перенаправление инфекционистом/педиатром пациента к узким специалистам центра СПИД (терапевт, гинеколог, кардиолог, фтизиатр, дерматовенеролог, стоматолог, психолог...)

Постановка пациента на Диспансерный учет

Необходимо внести изменения в механизм постановки пациентов на эпидемиологический и диспансерный учет. Исходя из требований эпидемиологический учет пациентов должен проводится по месту прописки пациента, а диспансерный учет по месту его жительства.

Для этого в системе, необходимо изменить алгоритм передачи и закрепления больных за областными Центрами.

В меню «Клиническое наблюдение», добавить новый раздел «Новые протоколы ИБ+». Этот раздел меню должен быть доступен только сотруднику РЦ СПИД с ролью «Заведующий диспансерным отделом».

«Новые протоколы ИБ+» это табличная экранная форма, должна состоять из следующих атрибутов:

- Фамилия Имя Отчество пациента
- Код контингента пациента
- Шифр ИБ
- Место жительства пациента
- Наименование Центра, где поставлен ИБ+

Список пациентов в таблице «Новые протоколы ИБ+» в разделе «Клиническое наблюдение» должен формироваться после присвоения пациентам Шифров ИБ.

Кликнув по ФИО пациента в списке «Новые протоколы ИБ+» должна открыться форма для ввода данных «Передать в диспансерный отдел». На этой форме для ввода должно быть одно обязательное для заполнения поле «Передать в диспансерный отдел». По умолчанию значение этого поля должно быть наименование областного Центра по месту жительства больного. При необходимости пользователь должен иметь возможность изменить значение, выставленное системой по умолчанию, выбрав другой Центр из списка.

После передачи больного в областной Центр, запись с ФИО данного пациента из списка «Новые протоколы ИБ+» должна удалиться. Эта запись должна появиться в списке «Новые пациенты» в меню «Клиническое наблюдение», того областного Центра, куда был направлен пациент.

Для сотрудника РЦ СПИД с ролью «Заведующий диспансерным отделом». В меню «Клиническое наблюдение», необходимо добавить новый раздел «Распределение больных по Центрам». Этот список формируется после того, как пациента передали на постановку на учет в областной Центр по месту жительства. Эта табличная форма, состоящая из следующих атрибутов:

- Фамилия Имя Отчество пациента
- Код контингента пациента
- Шифр ИБ
- Место жительства пациента
- Наименование Центра, куда первично был направлен на диспансерный учет
- ФИО пользователя, кто ввел данные о передаче пациента в областной Центр
- Дата и время ввода данных
- Дата постановки на учет
- ФИО лечащего врача
- Дата открытия электронной амбулаторной карты
- ФИО пользователя, кто открыл электронную амбулаторную карту

АК раздел «Новообразования»

Необходимо внести дополнительно на форму ввода данных «Обследования на злокачественные новообразования» новое поле «Диагноз». Значение данного поля должно выбираться из справочника. Возможен выбор только одного значения справочника.

В подсистеме «Администрирование» нужно добавить новый справочник «Новообразования-диагнозы». Справочник должен состоять из следующих атрибутов:

- Код элемента

- Наименование диагноза
- Код МКБ (не обязательное поле)

АК раздел «Клиническое наблюдение»

Необходимо внести дополнительно на форму ввода данных информацию по получению пособия для пациентов моложе 18 лет.

На форму нужно добавить поле «Назначено пособие». Возможен выбор одного из значений: «да» или «нет». Это поле должно быть доступным для ввода только в случае, когда возраст пациент меньше 18 лет и у него в поле «Инвалидность» стоит значение «нет». В случае, если значение поля «Инвалидность» меняется на «да», то значение поля «Назначено пособие» автоматически должно смениться на «нет» и стать недоступным для редактирования.

Кроме того, необходимо реализовать автоматический контроль достижения пациента возраста 18 лет. В этом случае значение поля «Назначено пособие» автоматически должно смениться на «нет» и стать недоступным для редактирования.

АК раздел Назначения АРТ

Необходимо внести изменения на форму ввода данных «Назначение АРТ». Для этого необходимо добавить следующие новые поля:

- Комиссия, назначившая АРТ. Поле текстовое до 255 символов
- Дата прекращения приема препаратов, дата возобновления и отдельно дата выдачи АРВП.
Поле типа дата в формате ДД.ММ.ГГГГ

Больной может прекращать лечение и его возобновлять, и вся информация сколько раз он прекращал, по каким причинам и когда должна храниться в базе данных и отображаться в АК-Назначение АРТ или же в журнале «история осмотров» с учетом ее хронологии.

Пациенты с сомнительными и отрицательными результатами

Необходимо дополнительно разработать новый функционал, позволяющий отслеживать больных с сомнительными результатами.

Для этого в меню «Клиническое наблюдение» добавить раздел «Сомнительные и отрицательные результаты». Это табличная форма для просмотра информации по персональным данным пациентов, у которых лабораторные исследования ИФА или ИБ показали сомнительный и отрицательный результат.

Эта табличная форма, должна состоять из следующих атрибутов:

- Фамилия Имя Отчество пациента
- Дата рождения
- Код контингента пациента
- Серия и № документа
- Место прописки пациента

- Место жительства пациента
- Наименование Центра, лаборатории, где проводились исследования
- ФИО, кто выполнил исследования
- Дата исследований

Этот список должен формироваться автоматически, после того как в лаборатории в результатах исследований «ИФА» и «ИБ» поставят значение «Сомнительный и отрицательный» и выберут действие «Отправить в диспансерный отдел».

Запись о пациенте с сомнительным результатом, автоматически без присвоения шифра ИБ и без распределения по областным Центрам, должна попасть в список «Сомнительные результаты» областного Центра по месту жительства пациента. Этот список должен быть доступен пользователю с ролью «заведующий диспансерным отделом».

У пользователя с ролью «заведующий диспансерным отделом» должна быть возможность убрать пациента из этого списка, с обязательным указанием одной из причин:

- Поставлен на Д-учет. Указать Дату постановки на учет и ФИО лечащего врача
- Получен отрицательный результат. Дата лабораторных исследований и ФИО врача-лаборанта

Пользователь с ролью «заведующий диспансерным отделом» должен иметь возможность просмотреть информацию по удаленным из списка пациентам. Для этого на экранной форме «Сомнительные результаты» должна быть функция «Показать список удаленных».

Дизайн формы «Карта пациента»

Необходимо переработать дизайн форм «Амбулаторная карта»:

Форма/макет карты пациента. Объединить Эпидемиологическую и Амбулаторную карты в единый макет «Карта пациента», убрать вкладочное отображение, разбить окно на 4 части (верхняя, нижняя, левая и правая панель, левая панель должна иметь ширину 25-30% от все ширины экрана, а остальная часть должна быть отведена для правой панели).

В левой панели необходимо отображать название разделов и явно визуально указать на данный момент какой раздел является активным.

В правой панели должно отображать данные и историю относящиеся к выбранному разделу; сверху всегда должна быть статична закрепленная панель, в которой необходимо отобразить информацию о текущем клиенте (ФИО, шифр, последний визит и.т.д.).

После ввода данных и нажатие на кнопку «Сохранить» в определенном разделе, форму ввода необходимо скрыть и показать информационную панель текущего раздела, где имеется хронология данных, необходимо хронологию перенести во 2-ю вкладку на правой панели и назвать ее «История», а на первой вкладке отобразить информацию, которая была введена последний раз.

При добавление новых данных, форма ввода должна быть размещена на 1-вкладке, либо должно вынесено в модальное окно, после сохранение добавленных данных, на 1-ой вкладке в правой части панели должна появиться детальная информация о последней введенной записи.

Требования к модернизации подсистемы «СКЛАД/АПТЕКА»

Основное назначение модуля «СКЛАД/АПТЕКА» обеспечить контроль за движением АРВП и их остатками на складе.

К модернизации модуля предъявляются следующие требования:

1. Необходимо добавить возможность редактирования/удаления выдачи препаратов при условии, что они еще не были выданы в аптеке.
2. Добавить возможность прихода и выдачи АРВП со склада в «Аптеку»/старшая медсестра.
3. Добавить журнал по выдаче АРВП пациенту с историей выдачи (дата выдачи, выданный объем, кто выдал)
4. Необходимо сделать возможность выдачи препаратов врачу КИЗ кабинета.
5. Добавить возможность прихода и выдачи диагностикумов, реагентов и т.д. со склада

Редактирование назначения АРВП

Необходимо на функционал редактирования назначения АРВП поставить ограничение. Редактирование записи с назначением АРВП должно быть доступно только при условии, что АРВП по данному назначению не были выданы из аптеки на руки пациенту. В списке выдачи препаратов не должна стоять отметка о выдаче АРВП пациенту.

Записи с назначениями АРВП, по которым были выданы препараты на руки пациентам, должны быть доступны только для просмотра.

Удаление назначения АРВП

Необходимо функционал назначение АРВП дополнить возможностью удаления записей о назначении АРВП при условии, что они еще не были выданы в аптеке.

Для этого в амбулаторной карте, в разделе «Назначение АРТ» в таблице с перечнем назначений по АРТ на последней введенной записи необходимо поставить кнопку «Удалить». Эта кнопка должна быть активной только в том случае если по этому назначению пациенту, еще не были выданы на руки АРВП из аптеки. В списке выдачи препаратов не должна стоять отметка о выдаче АРВП пациенту.

Функция удаления должна позволять:

- сделать неактивной запись с назначениями АРВП
- удалить пациента из списка выдачи АРВП

Выдача АРВП

Необходимо дополнить функционал выдачи АРВП функциям учета выдачи АРВП из аптеки на руки пациентам.

Выдача АРВП на руки пациентам может происходить как из аптеки областного центра.

Для этого в системе необходимо разработать механизм:

- ввода редактирования и удаление данных с информацией о выдаче АРВП из аптеки.
- учета остатков АРВП

Схема выдачи АРВП в иерархии организационной структуры должна быть следующей:

- АРВП поступают из РЦ СПИД на склад ОЦ СПИД. Со склада ОЦ СПИД препараты отпускаются на склад КИЗ и в аптеку областного центра.
- Из аптеки ОЦ препараты отпускаются выдаются на руки пациентам, которые проходят лечение в центре
- Ответственная за АРВП медсестра/старшая медсестра КИЗ кабинета выдает препараты на руки пациентам

В каждом звене иерархической цепочки (склад, аптека, КИЗ) должен учитываться приход, расход АРВП и автоматически рассчитываться остатки на текущую дату. Вся информация должна фиксироваться в электронном журнале учета АРВП.

Ввод данных по приходу должен осуществляться только на уровне склада РЦ СПИД, для всех остальных уровней (Аптек ОЦ, КИЗ и врачей) приход АРВП должен формироваться автоматически на основе данных по расходу АРВП верхних уровней.

На расход должна оформляться электронная Накладная. Расходная накладная должна содержать следующие данные:

- Вид операции: (выдача пациентам/возврат)
- Номер накладной
- Дата накладной
- Кому отпускается: (Наименование организации) и (ФИО ответственного лица)
- Кто отпустил: (Наименование организации) и (ФИО ответственного лица)
- Перечень АРВП: Наименование, Срок годности, Кол-во

После выполнения операций возврата и списания АРВП должны автоматически рассчитываться остатки АРВП

Возврат и списание АРВП

Необходимо предусмотреть возврат АРВП и их списание. Возврат АРВП должен быть в следующем порядке:

- Врачи и КИЗ кабинеты могут вернуть АРВП в аптеки ОЦ
- Аптека ОЦ осуществляет возврат на склад РЦ СПИД

На возврат должна оформляться электронная Накладная. Возвратная накладная должна содержать такие же атрибуты, как и расходная накладная, вид операции «возврат».

На списание должен оформляться электронный Акт на списание. Акт на списание должен содержать следующие атрибуты.

- Номер
- Дата
- Причина списания (справочник)
- Наименование организации
- ФИО ответственного лица
- Комиссия по списанию
- Перечень АРВП: Наименование, Срок годности, Кол-во

После выполнения операций возврата и списания АРВП должны автоматически рассчитываться остатки АРВП

Требования к модернизации подсистемы «ЛАБОРАТОРИЯ»

Основное назначение подсистемы «ЛАБОРАТОРИЯ», это автоматизация процессов учета проведенных лабораторных исследований.

К модернизации модуля предъявляются следующие требования:

1. Необходимо в режиме онлайн, реализовать возможность оформления направления на исследования (СД4, ПЦР кКл/биохимические) в диспансерном отделе.
2. Необходимо в режиме онлайн, добавить виды исследований: на ТОРЧ – трихомонады, ЦМВ, хламидии, на сифилис, криптококкоз, гепатиты В.С.
3. Необходимо в части хронология лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции привести в соответствие с алгоритмом тестирования на ВИЧ
4. Необходимо в системе открыть новую роль "Приёмная лаборатории", которая будет направлять и прикреплять лаборанта для проведения исследования, после система должна отправить уведомление врачу о том, что поступило новое направление на исследование
5. Добавить возможность во всех разделах печати результатов исследований и других форм
6. Добавить новый вид исследования «Подтверждающий тест на ВИЧ» (без иммуноблота)

Приемная лаборатории

Необходимо в подсистеме «Лаборатория» разработать новый модуль «Приемная лаборатории», назначение которого должно быть автоматизация распределения поступивших направлений на исследования между врачами-лаборантами.

Все направления на исследования, должны после сохранения в базе попадать в список «Новые образцы на исследования» модуля «Приемная лаборатории». Пользователь с ролью «Врач лаборант» должен иметь возможность просмотреть список поступивших направлений и каждому из них назначить одного врача-лаборанта, ответственного за проведение лабораторных исследований.

Система должна в автоматическом режиме, посредством функций подсистемы «Уведомления» сформировать электронное сообщение для врача-лаборанта, что ему пришло новое направление на исследования.

Пользователь с ролью «Заведующий лабораторией», должен иметь полный доступ ко всем записям в «Журнале регистрации лабораторных исследований», с возможностью внесения изменений, а также, каждое изменение должно логироваться (кто, когда, с какой орг.структуры, сведения об измененных данных).

Регистрация направлений на исследования в диспансерном отделе

Необходимо в подсистеме «Диспансерное наблюдение» функционал назначения пациенту лабораторных исследований дополнить функцией оформления электронного направления образцов на исследования.

Для этого в модуле «Амбулаторная карта» раздел «Лабораторные исследования» по вызову функции «Добавить запись» должна появляться форма с перечнем лабораторных исследований. Пользователь должен выбрать необходимое кол-во лабораторных исследований, и после выбора функции отправить на исследования должен оформить электронное направление на исследования в процедурный кабинет поликлиники. Только после взятия образцов в процедурной и отметкой даты,

времени и Ф.И.О. медсестры направления на исследования должны попадать в приемную лаборатории в список «Новые образцы на исследования».

Полный список лабораторных исследований, который может быть оформлен в части «Амбулаторная карта» и их атрибутивный состав приведен в Приложении 2.

Хронология лабораторной диагностики

В подсистеме «Лаборатория» необходимо разработать дополнительный функционал для просмотра хронологии проведения лабораторных исследований по диагностике ВИЧ по конкретному пациенту.

Для этого необходимо разработать новую табличную форму «Список лиц с установленным диагнозом ВИЧ», этот список должен формироваться автоматически по всем завершённым исследованиям на ВИЧ методом ИБ (см. таблица 3).

Лаборатория, видит только тех пациентов, обследование которых проводилось в их Центре, и где пациентам был поставлен диагноз ВИЧ.

Таблица № 3. Список лиц с установленным диагнозом ВИЧ

Код контингента	ФИО	Дата рождения	Серия и № паспорта	Наименование Центра, где поставлен на учет	Хронология

Этот список должен быть доступен пользователю с ролью «Заведующий лабораторией». Напротив каждого пациента должна быть кнопка «Просмотреть хронологию», которая активирует действие формирования в автоматическом режиме выборки данных по пациенту согласно алгоритму тестирования на ВИЧ (см. таблица 4).

Таблица № 4. Хронология проведения исследований на ВИЧ по пациенту

ФИО пациента _____							
Наименование исследования	Вид образца	Откуда поступил образец	Дата исследования	Результат исследования	Тест система	№ протокола	Кто провел исследование
Первичное скрининговое исследование (ИФА)							
Исследования на 2 лунках							
Подтверждающий ИФА, ИБ							

Записи должны быть отсортированы по Дате исследования. В системе должна быть предусмотрена возможность распечатки хронологии проведения исследований на ВИЧ по пациенту.

Печать лабораторных исследований

В системе необходимо реализовать печать всех видов проводимых лабораторных исследований. Полный перечень лабораторных исследований, их атрибутивный состав и шаблоны печатных форм приведен в Приложении-2.

Требования к модернизации модуля «СПРАВОЧНИКИ»

Для работы с постоянной и условно постоянной информацией с некоторым множеством значений в системе используются объекты типа «Справочник». Справочники представляют собой хранилище основной, базовой информации, на которой базируется вся последующая работа.

В системе предусмотрена работа с двумя категориями справочников:

- Локальные – системные справочники необходимые для работы внутри системы узкой специализированной направленности
- Ведомственные – справочники автоматизированной системы Единой нормативно справочной информации (ЕНСИ), установленной на сервере Министерства здравоохранения.

К модернизации модуля «Справочники» предъявляются следующие требования:

1. Поскольку автоматизированная система ЕНСИ МЗ, с 2020 года не поддерживается и некоторые ведомственные справочники потеряли свою актуальность, принято решение о необходимости перевести все ведомственные справочники на уровень локальных справочников для обеспечения бесперебойной работы системы.

Для этого необходимо:

- создать аналогичные ведомственным справочникам, таблицы локальных справочников и наполнить их актуальной информацией
- на всех формах, где есть обращение к ведомственным справочникам, перенаправить их на обращение к соответствующим локальным справочникам
- создать механизм по управлению новыми справочниками (ввод, редактирование и удаление данных), для поддержания их актуальности.

Требования к модернизации подсистемы «АДМИНИСТРИРОВАНИЕ»

Средства администрирования предназначены для управления пользователями системы. К модернизации подсистемы «Администрирования» предъявляются следующие требования.

1. Необходимо реализовать возможность учета входа в систему пользователей и отображение их и просмотре сведений о пользователе.
2. Необходимо переработать функционал «Профиль пользователя», добавить возможность добавление фотографии пользователя (для экономии рабочего пространства в интерфейсе приложения вместо текстового отображения, отобразить фото в закругленной рамки и

наведении мыши во всплывающей подсказке отобразить полное имя пользователя с должностью, контактный телефон).

3. Переделать возможность смены пароля (ввод текущего пароля, новый пароль и подтверждения нового пароля).
4. Добавить возможность для роли «Суперадминистратор» полное удаление сведений/запись о пациенте с учетом логирования.

Требования к модернизации подсистемы «УВЕДОМЛЕНИЯ»

К модернизации подсистемы «Уведомления» предъявляются следующие требования:

1. Необходимо после просмотра уведомления должны автоматически менять свой статус на «Прочитан»
2. Исходя из контекста уведомления, в теле уведомления должна присутствовать ссылка для перехода в указанный раздел/форму
3. Необходимо разработать возможность просмотра хронологии уведомлений, дата создания, дата просмотра, возможность удаления их
4. Всплывающие уведомления не должны мешать работе пользователя (не должны быть в виде модальных форм)

Требования к режимам функционирования

Программный инструментарий должен функционировать в режиме 24x7.

Требования к надежности

Программный инструментарий должен быть спроектирован с учетом возможности масштабирования и отказоустойчивости.

Программный инструментарий должен обеспечивать корректную обработку аварийных ситуаций, вызванных неверными действиями пользователей, недопустимыми значениями входных данных. В указанных случаях система должна выдавать пользователю соответствующие аварийные сообщения, после чего возвращаться в рабочее состояние, предшествовавшее неверной (недопустимой) команде.

Требования к защите информации от несанкционированного доступа

Программный инструментарий должен учитывать разделение прав доступа к данным ИС ВИЧ-ЭС, в зависимости от профиля пользователей.

Доступ к инструментарию должен быть обеспечен только для пользователей, прошедших процедуру идентификации и аутентификации.

Порядок контроля и приемки системы

Сдача-приёмка работ должна производиться приемочной комиссией поэтапно, в соответствии с Контрактом. По результатам приемки должен быть подписан акт сдачи-приема выполненных Исполнителем работ. Все создаваемые в рамках настоящего технического задания работы и программные изделия (за исключением покупных) передаются Заказчику, как в виде готовых модулей,

так и в виде исходных кодов, представляемых в электронной форме на стандартном машинном носителе – компакт-диске.

Место проведения работ

Работы предполагается вести в г. Ташкент в офисах Исполнителя и объектов пилотной зоны, выезд по областям Республики Узбекистан не планируется.

Требования к квалификации и опыту Исполнителя

Требования к компании – исполнителю

Исполнитель должен быть правомочным заключать контракты и договоры в соответствии с законодательством Республики Узбекистан.

Исполнитель не должен находиться в стадии реорганизации, ликвидации или банкротства и в состоянии судебного или арбитражного разбирательства с Заказчиком.

Исполнитель не должен иметь задолженности по налогам и платежам за последний отчетный квартал.

Основным направлением деятельности Исполнителя должны быть разработка, внедрение и сопровождение программных продуктов.

Исполнитель должен иметь надлежащее исполнение принятых обязательств по ранее заключенным договорам с Заказчиком.

Исполнитель должен продемонстрировать надлежащее исполнение принятых обязательств по ранее заключенным договорам с Заказчиком.

Исполнитель должен представить в установленный срок все необходимые и требуемые документы для участия в конкурсных торгах.

Исполнитель должен иметь опыт работы не менее 3 лет в области разработки проектно-технической документации (далее ПТД) к информационным системам, разработка, внедрение и сопровождение информационных систем, на основе современных информационных технологий в государственных органах Республики Узбекистан на уровне министерств, служб и ведомств. Разработка, внедрение и сопровождение информационных систем для Минздрава или его учреждений является конкурентным преимуществом.

Исполнитель должен иметь успешные контракты за последние 3 года, связанных с разработкой ПТД к интегрированным информационным системам и созданием или модернизацией таких систем, не менее чем в одной из сфер социальной защиты, здравоохранения, финансирования и управления. Наличие успешно завершенных проектов ИС для эпидемиологического мониторинга, управления процессами деятельности медицинских организаций и лабораторных исследований является конкурентным преимуществом.

Исполнитель должен предоставить информацию о реализованных проектах с указанием числа пользователей и контактной информации об ответственных за реализацию проекта сотрудников со стороны заказчика.

Исполнитель должен иметь достаточно ресурсов для ведения крупных ИТ контрактов и отлаженного механизма управления проектами, обеспечивающих выполнение договорных обязательств.

Исполнитель должен иметь опыт по проведению обучения пользователей разработанных и внедренных информационных систем.

Исполнитель должен иметь опыт по созданию образовательных материалов и интерактивных курсов по разработанным и внедренным информационным системам.

Исполнитель должен иметь опыт по организации и проведению технической поддержки и сопровождения, разработанных и внедренных им информационных систем, в том числе территориально распределенных в пределах границ Республики Узбекистан.

Исполнитель должен владеть методологией разработки крупных отраслевых интегрированных информационных систем и знаниями необходимой базы законодательной и нормативно-правовой документации применительно к теме проекта.

Исполнитель должен иметь опыт работы с данными конфиденциального характера и их использования на уровне требований Минздрава и соответствующих компетентных органов.

Исполнитель должен иметь в наличии на территории города Ташкента (Республика Узбекистан) офиса и центров гарантийного обслуживания или службы технической поддержки поставляемого программного обеспечения.

Исполнитель должен всю документацию оформляемую в рамках выполнения заказа предоставить Заказчику на русском языке.

Требования к персоналу Исполнителя

- 1) Штатный персонал Исполнителя, выделенный для реализации проекта, должен составлять не менее 5 квалифицированных специалистов, непосредственно занятых разработкой технического проекта.
- 2) Руководитель группы должен быть в основном штате сотрудников Исполнителя, с не менее чем 3-летним опытом работы в сферах управления и разработки отраслевых ИТ проектов.
- 3) Исполнитель должен предоставить список специалистов (из состава основного персонала), обладающих необходимой квалификацией, включая Руководителя группы, которые будут задействованы в выполнении контракта с приложением к конкурсному предложению сведений об их квалификации и производственной деятельности. Замена этого персонала в процессе выполнения контракта возможна только по согласованию с Заказчиком.

Список ключевых должностей специалистов, принимаемых к оценке, приведен в Таблице 2.

Таблица 2. Список ключевых должностей специалистов

№ п.п	Ключевая должность	Область требуемых специальных знаний	Требуемая квалификация и профессиональный опыт
1.	Менеджер проекта	Владение методами и технологиями проектного управления работ в сфере информационных технологий. Управление проектами в области ИТ отраслевого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта.	Опыт работы не менее 5 лет в сфере ИТ, не мене 3 лет в сфере управления. Наличие высшего образования в области ИТ (например: информатика, кибернетика, математическое моделирование производственных процессов управления). Знание русского языка.

2.	Бизнес-аналитик	<p>Владение методами и технологиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения обследования объектов информатизации - анализа требований к разрабатываемому программному продукту - описания текущего состояния объекта автоматизации - разработки предложений по оптимизации текущих бизнес-процессов 	<p>Опыт работы не менее 5 лет в сфере ИТ, не менее 3 лет на данной квалификационной позиции. Наличие высшего образования в области ИТ. Знание русского языка.</p>
3.	Разработчик СУБД	<p>Знания в области определения архитектурных и реализационных решений по интеграции приложений информационных систем.</p> <p>Владение методами, технологиями и применения современных инструментальных средств моделирования и проектирования архитектуры автоматизированных информационных систем относительно внутреннего устройства программной системы, её технических интерфейсов и компонент информационной безопасности.</p> <p>Опыт в проектировании программного обеспечения и разработке технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие.</p>	<p>Опыт работы не менее 5 лет в сфере ИТ и не менее 3 лет на данном квалификационном уровне. Наличие высшего образования в области ИТ. Знание русского языка.</p> <p>Обязательное наличие опыта работы с СУБД: MYSQL, POSTGRE, MS_SQLSERVER, T-SQL.</p> <p>Опыт в проектировании программного обеспечения и разработке технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие.</p>
4.	Главный специалист по разработке программного обеспечения	<p>Опыт управления группой разработчиков программного обеспечения</p> <p>Знание методов формализации и алгоритмизации поставленных задач и применения технологии написания программного кода с использованием языков программирования.</p> <p>Знание технологии интеграции программных модулей и компонент и верификация</p>	<p>Опыт работы не менее 5 лет в сфере ИТ и не менее 3 лет на данном квалификационном уровне.</p> <p>Наличие высшего образования в области ИТ.</p> <p>Опыт работы не менее 3-х лет по языку программирования PHP 7.X, Python (LARAVEL, CI, DJANGO, REST</p>

		<p>выпусков программного продукта.</p> <p>Опыт в оформлении программного кода в соответствии с установленными требованиями.</p> <p>Знание основных положений и стандартов разработки технической документации на продукцию в сфере ИТ.</p>	<p>API) и базы данных по MYSQL, POSTGRE, MS_SQLSERVER.</p> <p>Знание JQuery, JavaScript, CSS (SASS, LASS,) и T-SQL является дополнительным преимуществом.</p>
5.	<p>Специалист по верификации программных продуктов (Тестировщик)</p>	<p>Владение методами и технологии оценки качества разрабатываемого программного обеспечения путем проверки соответствия продукта заявленным требованиям, сбора и передачи информации о несоответствиях.</p> <p>Знание основных принципов автоматической обработки информации и процессов отладки программного обеспечения, владение инструментальными средствами проверки работоспособности и тестирования программного обеспечения.</p>	<p>Опыт работы не менее 3 лет в сфере ИТ и не менее 1 лет на данном квалификационном уровне.</p> <p>Наличие высшего образования либо сертификата в области ИТ.</p>

Объем цены предложения и графика платежей

Условия оплаты: 50% от общей стоимости работ в течение 20 (двадцати) календарных дней после подписания акта выполненных работ по первому этапу, оставшиеся 50% перечисляются на основании акта выполненных работ в течение 20 (двадцати) календарных дней после подписания акта выполненных работ по второму этапу.

Страхование (здоровье) сотрудников на период работы по проекту за счет компании Исполнителя. Все расходы, связанные с выполнением работ по проекту, включая путевые расходы и пребывание в Узбекистане, оплачиваются Исполнителем.

Рекомендуемая презентация предложения

Участник обязан в тендерном предложении представить комплексное предложение на разработку и внедрение программного обеспечения Системы в соответствии с Требованиями, указанными в настоящем документе, к модернизации информационной системы мониторинга за случаями выявления ВИЧ-инфекции с учетом эпидемиологических, лабораторных и лечебных аспектов, а также движением и наличием препаратов и диагностикумов в режиме реального времени.