

ДОГОВОР ПОСТАВКИ № UMI-2022/262

г. Ташкент

«21» декабря 2022г.

ИП ООО «GENOMICRONIX» (далее - «Поставщик»), в лице Директора Икрамова А.А., действующего на основании Устава с одной стороны и ООО «O'zmedimpeks» Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан (далее - «Покупатель»), в лице Директора Набиева А.Х., действующего на основании Устава с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», а по отдельности – «Сторона», на основании Протокола закупочной комиссии ООО «O'zmedimpeks» Министерства здравоохранения Республики Узбекистан №67233 от 14.12.2022г. по Лоту №187796, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Поставщик обязуется поставить в обусловленный настоящим договором срок товары, предусмотренные в Спецификации (Приложение №1) к настоящему договору, которые являются неотъемлемой частью настоящего Договора, а Покупатель обязуется принять и оплатить товары, подлежащие оплате на условиях настоящего договора.

1.2. Наименование товара, ассортимент, количество, единица измерения, цена за единицу измерения, общая сумма, производитель товара, страна происхождения и другие дополнительные сведения по поставляемому товару, указываются в Приложение №1 к настоящему Договору, которое является его неотъемлемой частью.

1.3. Товар должен быть зарегистрирован в ГУП «Государственный Центр экспертизы и стандартизации лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники» Республики Узбекистан (товарные позиции, указанные в Приложении №1 к настоящему Договору, которые подлежат обязательной регистрации).

2. ЦЕНА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ ЗА ТОВАР

2.1. Общая сумма договора составляет **2 752 800 000,00 (Два миллиарда семьсот пятьдесят два миллиона восемьсот тысяч)** сум с учётом НДС.

Сумма договора включает все расходы по транспортировке до склада Покупателя, таможенной очистке, сертификации товара, а также всех налогов.

2.2. Оплата осуществляется следующим образом:

- 15% от суммы, подлежащей к оплате, указанной в п. 2.1. настоящего Договора, что составляет **412 920 000,00 (Четыреста двенадцать миллионов девятьсот двадцать тысяч)** сум, оплачивается авансом в течение 15 (пятнадцати) банковских дней с даты регистрации договора в Казначействе Министерства финансов Республики Узбекистан;

- сумма в размере 75% от суммы, указанной в п. 2.1. настоящего Договора, что составляет **2 064 600 000,00 (Два миллиарда шестьдесят четыре миллиона шестьсот тысяч)** сум, оплачивается по факту поставки Товара в течение 15 (пятнадцати) банковских дней со дня подписания накладной (счет-фактуры).

- сумма в размере 10% от суммы, указанной в п. 2.1. настоящего Договора, что составляет **275 280 000,00 (Двести семьдесят пять миллионов двести восемьдесят тысяч)** сум, оплачивается по факту поставки Товара в течение 15 (пятнадцати) банковских дней со дня предоставления Поставщиком Покупателю следующих документов:

- Акта приема монтажных работ (ввода в эксплуатацию) свидетельствующий, что все товары смонтированы, протестированы, проведены пуско-наладочные работы с вводом в эксплуатацию – 2 оригинала;

- Акта проведения обучения (тренинга) персонала (для товаров, по которым требуется проведение данных услуг) – 2 оригинала;

- Гарантийного сертификата, выданного Поставщиком или сервисным центром Поставщика на территории Республики Узбекистан с указанием серийных номеров Товаров – 2 оригинала;

- Сертификат соответствия товара, выданный уполномоченным органом Республики Узбекистан на товары, которые требуют получение данного сертификата – 2 копии, заверенные Поставщиком;

- Санитарно-эпидемиологическое заключение, выданное уполномоченным органом Республики Узбекистан на товары, которые требуют получение данного сертификата – 2 копии, заверенные Поставщиком.

Допускается оплата по частям за поставленный товар.

2.3. Цены на товары, указанные в Приложении №1, установлены в сумах, являются фиксированными на весь срок действия Договора и изменению не подлежат.

2.4. Цены на товары, указанные в Приложении №1, включают в себя: налоги, накладные расходы и иные затраты, связанные с исполнением настоящего Договора.

3. СРОКИ ПОСТАВКИ И ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

3.1. Поставка товара осуществляется в течение 90 календарных дней со дня осуществления предварительной оплаты в размере 15%, согласно п. 2.2. настоящего договора. Поставка товара может быть осуществлена досрочно.

3.2. Поставщик осуществляет поставку товара до склада Покупателя своими силами и средствами.

3.3. Датой поставки товара считается - дата подтвержденной счет-фактуры.

3.4. Право собственности на товар переходит к Покупателю с даты подтверждения счет-фактуры Покупателем, за исключением товаров ненадлежащего качества, подлежащих замене по условиям настоящего договора, вне зависимости от факта принятия таких товаров Покупателем.

3.5. Монтаж и/или обучение по товарным позициям, указанным в Приложении №1 к настоящему Договору осуществляется Поставщиком в течение 30 (тридцати) календарных дней с даты получения уведомления от Покупателя, подтверждающего доставку товарных позиций до проектных мест.

3.6. Акт монтажа и/или обучения на товарные позиции указанные в Приложении №1 к настоящему Договору подписывается руководителем проектного места (заведующий отделением или его заместитель) и уполномоченными представителями Поставщика.

4. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

4.1. Поставщик обязан:

4.1.1. Передать Покупателю товар надлежащего качества и в обусловленные, настоящим Договором сроки в соответствии с п. 3.1. настоящего договора.

Поставщик, допустивший недопоставку товаров, обязан за свой счет восполнить недопоставленное количество товаров в течение 30 (тридцать) календарных дней с момента получения претензии от Покупателя.

4.1.2. Произвести соответствующую замену товара в течение 30 (тридцать) календарных дней с момента получения и принятия претензии от Покупателя о несоответствии товара, при этом под несоответствием товара также понимается порча товарного вида, упаковки допущенной по вине Поставщика.

4.1.3. Поставлять товары с сохранением товарного вида.

4.1.4. Поставщик обязуется передать Покупателю вместе с товаром все необходимые документы (сертификат соответствия, гигиенический сертификат и др.).

4.2. Покупатель обязан:

4.2.1. Произвести оплату за поставляемый товар в сроки и на условиях, определенных настоящим договором.

4.2.2. Обеспечить приемку поставленного товара в установленный срок.

4.2.3. Покупатель обязуется при хранении товара соблюдать все нормативные требования хранения лекарственных средств, в случае их нарушения ответственность за Товар возлагается на Покупателя.

5. КАЧЕСТВО ТОВАРА И ГАРАНТИИ

5.1. Качество поставляемых товаров должно соответствовать сертификату качества Товара и требованиям настоящего Договора.

5.2. **Поставщик обязуется предоставить Покупателю:**

а) Сертификат качества страны производителя – 1 копия (заверенная Поставщиком) на товарные позиции указанные в Приложении №1 к настоящему Договору.

б) Регистрационное удостоверение выданное ГУП «Государственным Центром экспертизы и стандартизации лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники» Агентства по развитию фармацевтической отрасли при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан – 1 копия (заверенная Поставщиком), на те товарные позиции указанные в Приложении №1 к настоящему Договору, которые подлежат обязательной регистрации.

в) Сертификат соответствия или письмо, выданное уполномоченным органом «Узбекское агентство по техническому регулированию при Министерстве инвестиций и внешней торговли Республики Узбекистан», (где применимо) – 1 копия (заверенная Поставщиком), на те товарные позиции указанные в Приложении №1 к настоящему Договору, которые подлежат обязательной сертификации;

d) Санитарно-эпидемиологическое заключение, выданное уполномоченным органом Республики Узбекистан – 1 копия (заверенная Поставщиком), на те товарные позиции указанные в Приложении №1 к настоящему Договору, которые требуют получение данного сертификата.

5.3. Поставщик гарантирует, что:

a) Все товары, указанные в Приложении №1, являются новыми – произведенными не ранее 2022г.

b) Поставляемый товар соответствует высокому уровню техники и техническим условиям, а также требованиям стандартов: ISO 9001:20XX и ISO 13485:20XX, соответствовать Европейского Союза, установленным в директиве 93/42/ЕСС/ или 90/385/ЕСС по вопросу медицинского оборудования и иметь регистрационное удостоверение в странах ЕС и СНГ;

c) Комплектность поставляемого Товара полностью отвечает условиям Договора и обеспечивает выполнение заявленных в технической документации функциональных возможностей;

d) Технические параметры, тип, модель товара соответствуют данным указанным в Спецификации (Приложение №1), которая является неотъемлемой частью настоящего Договора;

e) Оборудование должно быть смонтировано, протестировано и сдано в эксплуатацию специалистом Продавца на рабочем месте. Краткий инструктаж должен быть организован поставщиком на рабочем месте для следующего персонала получателя: врачебный персонал по эксплуатации аппарата – 5 человека; сервисный инженер (технический персонал) – 1 человек;

f) Поставляемый товар свободен от любых прав или притязаний третьих лиц, которые основаны на промышленной или интеллектуальной собственности.

5.4. В случае если Покупателю и/или его заказчику будут предъявлены третьими лицами какие-либо претензии и/или иски, основанные на нарушении их прав промышленной собственности, Поставщик обязан урегулировать такие претензии и/или иски за свой счет и возместить все убытки, включая расходы, понесенные Покупателем и/или его заказчиком.

5.5. Покупатель должен в 10-ти дневной срок после того, как он узнал о предъявленных ему и/или его заказчику таких претензиях и/или исках, известить о них Поставщика.

5.6. Все текстовые (инструкции) материалы и руководство по сервисному обслуживанию должны быть выполнены на русском и/или английском языках. В случае отсутствия технической документации в ящиках, поставка считается некомплектной.

5.7. Гарантийный срок: не менее 36 месяцев с даты сдачи в эксплуатацию и подтверждается гарантийным сертификатом выдаваемым Поставщиком или сервисным центром Поставщика на территории Республики Узбекистан.

5.8. Если устранение дефектов производится по согласованию между Сторонами силами Покупателя, Поставщик обязан возместить ему связанные с этим расходы.

5.9. В случае неосуществления или отказа Поставщиком от осуществления гарантийных обязательств в предусмотренные настоящим Договором сроки Поставщик предоставляет неоспоримое право Покупателю осуществить необходимые действия для восстановления качества Товара путем привлечения услуг третьих лиц, с последующим возмещением Поставщиком всех сумм, затраченных Покупателем на оплату указанных работ, материалов.

5.10. Возмещение расходов Покупателя предусмотренных п.п. 5.8, 5.9. настоящего Договора производится Поставщиком в течение 7 календарных дней от даты получения Поставщиком требования Покупателя с приложением документов, подтверждающих понесенные расходы.

6. УПАКОВКА

6.1. Поставщик должен поставить товар в упаковке, обеспечивающей сохранность груза от повреждений при перевозке его с учетом нескольких перегрузок в пути и длительного хранения, а также климатических условий.

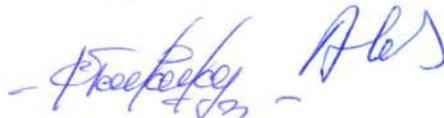
6.2. Поставщик несет ответственность за транспортировку товара, и товар будет транспортироваться в соответствии с требованиями, указанными в соглашении о качестве с транспортной компанией.

6.3. Упаковка должна быть приспособлена к перегрузке погрузчиками.

6.4. Товар должен быть упакован способом, не допускающим его перемещения внутри тары при транспортировке и перегрузке.

6.5. Упаковка должна обеспечивать также сохранность товара при перевалке (перегрузке) на складах Покупателя. Каждая индивидуальная упаковка должна иметь на русском и/или английском языке следующую маркировку: наименование товара, их тип (модель), количество, серийный номер, дата выпуска (или срок годности). Каждая первичная упаковка должна содержать инструкцию по эксплуатации для пользователя на русском языке.

6.6. Поставщик несет ответственность за всякого рода порчу товара вследствие некачественной или ненадлежащей упаковки.



7. ПРЕТЕНЗИИ И ПОРЯДОК ИХ РАССМОТРЕНИЯ

7.1. Любая претензия на поступивший товар, в случае его несоответствия подробному описанию и технической спецификации к настоящему Договору, должна быть направлена Покупателем официальным письмом в течение гарантийного периода по электронной почте, получение рекламации также должно быть официально подтверждено Поставщиком.

7.2. Содержание и обоснование претензии должно быть подтверждено актом входного контроля и/или актом, составленным с участием представителей Покупателя и нейтральной компетентной организации.

7.3. Акт должен содержать следующую информацию:

- наименование товара;
- количество по счет-фактуре;
- фактическое количество;
- № Договора;
- дата поступления товара;
- дата проведения экспертизы.

7.4. Акт должен содержать подробное описание установленных дефектов, с указанием метода их установления и должен составляться против каждой транспортной накладной.

7.5. В претензионном письме должны содержаться требования Покупателя с приложением расчетов и копий транспортных накладных.

7.6. Поставщик обязан рассмотреть полученную претензию и предоставить ответ в течение 10 календарных дней с даты ее получения.

В случае, если по истечении указанного срока ответа от Поставщика не последует, претензия считается им признанной.

7.7. Претензии в отношении количества товара предъявляются в течение 6 месяцев со дня прибытия товара в пункт назначения.

7.8. Претензии по качеству товара, предъявляются в течение всего срока гарантийного периода плюс 30 календарных дней, при условии обнаружения недостатков в пределах срока гарантии.

7.9. Дефектный, некомплектный или недостающий Товар должен быть заменен, доукомплектован или поставлен до склада Покупателя без промедления за счет Поставщика в течение 30 календарных дней после принятия претензии.

8. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

8.1. В случае просрочки или недопоставки товара Поставщик уплачивает Покупателю пени в размере 0,5% от неисполненной части обязательства за каждый календарный день просрочки, но не более 50% от суммы не поставленного в срок товара.

В случае если просрочка поставки превысит 60 календарных дней, Покупатель имеет право отказаться от Договора или его части, а также расторгнуть Договор в одностороннем порядке. В этом случае Поставщик обязан уплатить Покупателю штраф за просрочку в поставке в размере 50 процентов от суммы не поставленного товара.

8.2. Если поставленные товары, не соответствуют стандартам, техническим условиям или другим требованиям, оговоренным Договором, а также в случае поставки некомплектных товаров с Поставщика взыскивается штраф в размере 20% от стоимости товаров ненадлежащего качества, недопоставленного или некомплектного товара.

8.3. Поставщик за свой счет обязан в течение 40 календарных дней после принятия претензии заменить товар несоответствующий стандартам, техническим условиям или другим требованиям, оговоренным Договором, а также в случае недопоставки или поставки некомплектных товаров, допоставить и/или доукомплектовать такой товар на соответствующий условиям Договора.

В случае невыполнения данного требования, Поставщик должен уплатить Покупателю пени в размере 0,5% от суммы дефектного, недопоставленного, неукомплектованного товара или товара, несоответствующего условиям Договора за каждый день просрочки, но не более 50% от суммы дефектного товара недопоставленного, некомплектного товара или товара, несоответствующего условиям Договора.

8.4. Общая сумма штрафов не должна превышать 50% от суммы Договора

8.5. Поставщик обязан уплатить сумму пени и штрафа Покупателю, а также возместить расходы и прямые убытки, понесенные Покупателем в течение 15 календарных дней со дня принятия претензии Покупателя. В случае неуплаты Поставщиком пени и штрафных санкций и не возмещения расходов, понесенных Покупателем выставленных в ходе исполнения настоящего Договора, Покупатель вправе удерживать все начисленные пени, штрафные санкции, все обоснованные расходы и прямые убытки при



взаиморасчетах с Поставщиком. Уплата пени и штрафных санкций, а также возмещение убытков и обоснованных расходов не освобождает Поставщика от выполнения Договорных обязательств.

8.6. При несвоевременной оплате поставленных товаров (работ, услуг) Покупатель уплачивает поставщику пени в размере 0,4% от суммы просроченного платежа за каждый день просрочки, но не более 50% от суммы просроченного платежа;

8.7. Ответственность Сторон в иных случаях определяется в соответствии с действующим законодательством Республики Узбекистан. Возмещению подлежат убытки в виде прямого ущерба и неполученной прибыли.

8.8. За поставку немаркированных либо ненадлежащих маркированных товаров, а также товаров без тары или упаковки либо в ненадлежащей таре или упаковке Поставщик уплачивает Покупателю штраф в размере 5 процентов стоимости таких товаров;

8.9. Сторона, не исполнившая или ненадлежащим образом исполнившая обязательства по настоящему Договору, обязана возместить другой стороне причиненные таким неисполнением убытки, независимо от уплаты штрафных санкций, а также не освобождает виновную сторону от надлежащего выполнения договорных обязательств.

9. ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ СПОРОВ

9.1. Все споры, которые могут возникнуть между Сторонами в ходе исполнения настоящего Договора и не могут быть урегулированы мирным путем, подлежат разрешению в Ташкентском межрайонном экономическом суде. Решение суда является окончательным и обязательным для обеих сторон.

Место проведения арбитража (или рассмотрения спора):

Ташкентский межрайонный экономический суд,

Узбекистан, 100097, Ташкент, ул. Чупанота, 6

Тел: (+998 71) 277-03-22; (+998 71) 277-27-48.

10. ФОРС-МАЖОР

10.1. Сторона, не исполнившая или ненадлежащим образом исполнившая обязательства по Договору, несет ответственность, если не докажет, что надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие непреодолимой силы, то есть чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств (форс-мажор).

10.2. Обстоятельства непреодолимой силы (форс-мажор) – это чрезвычайные, непреодолимые и непредвиденные при данных условиях обстоятельства, вызванные природными явлениями (землетрясения, оползни, ураганы, засухи и др.) или социально-экономическими обстоятельствами (состояние войны, блокады, запреты на импорт и экспорт в государственных интересах и др.), не зависящими от воли и действий сторон, в связи с которыми они не могут выполнить принятые обязательства.

10.3. Подтверждение обстоятельств непреодолимой силы производится предоставлением оригинала сертификата, выданного уполномоченным органом страны Поставщика и/или Покупателя, в зависимости от того в чьей стране произошли такие обстоятельства.

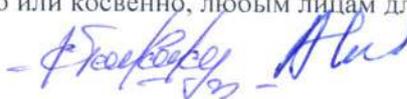
10.4. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств (форс-мажор), обязана в течении 15 календарных дней в письменной форме уведомить другую сторону о наступлении, предполагаемом сроке действия и прекращении вышеуказанных обстоятельств и в течении 60 календарных дней предоставить сертификат или аналогичный документ уполномоченного органа.

10.5. Если Покупателем не дано иных указаний в письменной форме, Поставщик должен продолжать выполнение до практически разумного момента и заниматься поиском альтернативных и обоснованных средств исполнения, находящихся вне влияния форс-мажорных обстоятельств.

10.6. Если обстоятельство непреодолимой силы вызывает существенное нарушение или неисполнение обязательств по настоящему Договору, длящееся более 3 (трех) месяцев, каждая Сторона имеет право прекратить действие настоящего Договора после подачи другой Стороне предварительного письменного уведомления о своем намерении прекратить действие Договора. При этом Поставщик обязуется в течение 15 рабочих дней вернуть на расчетный счет Покупателя средства по предоплате непоставленного товара.

11. АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ОГОВОРКА

11.1. При исполнении своих обязательств по настоящему Договору Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не выплачивают, не предлагают выплатить и не разрешают выплату каких-либо денежных средств или ценностей, прямо или косвенно, любым лицам для оказания влияния



на действия или решения этих лиц с целью получить какие-либо неправомерные преимущества или для достижения иных неправомерных целей.

11.2. При исполнении своих обязательств по настоящему Договору Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не осуществляют действия, квалифицируемые действующим законодательством как дача/получение взятки, коммерческий подкуп, а также иные действия, нарушающие требования применимого законодательства и международных актов о противодействии коррупции.

11.3. В случае возникновения у Стороны подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящего пункта, соответствующая Сторона обязуется уведомить об этом другую Сторону в письменной форме. В письменном уведомлении Сторона обязана сослаться на факты или предоставить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание предполагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящего пункта другой Стороной, ее аффилированными лицами, работниками или посредниками.

11.4. В случае нарушения одной Стороной положений настоящего пункта, другая Сторона имеет право расторгнуть Договор в одностороннем внесудебном порядке путем направления письменного уведомления об отказе от Договора.

12. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

12.1. Все приложения к настоящему Договору, являются неотъемлемой частью Договора.

12.2. Все изменения и дополнения к настоящему Договору действительны лишь в том случае, если они совершены в письменной форме, подписаны обеими сторонами.

12.3. Изменение и расторжение договора возможны по соглашению сторон, кроме случая предусмотренном в п.9.1. настоящего Договора.

12.4. Поставщик не имеет права передавать третьим лицам исполнение настоящего Договора без письменного разрешения Покупателя.

12.5. После подписания настоящего Договора, все предыдущие переговоры и переписка по нему теряют силу.

12.6. Настоящий Договор подписан в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон на русском языке.

12.7. Настоящий договор вступает в силу с момента его регистрации в Казначействе Министерства финансов Республики Узбекистан в установленном порядке и продолжает действовать до 31.12.2022г.

12.8. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим договором, стороны руководствуются Законом Республики Узбекистан «О договорно-правовой базе деятельности хозяйствующих субъектов», Гражданским Кодексом Республики Узбекистан и иными действующими законодательными актами.

13. АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

«Поставщик»

ИП ООО «Genomicronix»

Адрес: Республика Узбекистан, г. Ташкент,
Янгихаётский район, улица Чорток, дом 1
Тел. (998-97) 330-02-89
р/с: 20208000305496069001
В ОПЕРУ ОКБ «Asia Alliance Bank» г. Ташкент
МФО: 01095
ИНН: 309301623, ОКЭД 20590
Регистрационный код плательщика НДС:
326120190687

Директор



Исрамов А.А.

«Покупатель»

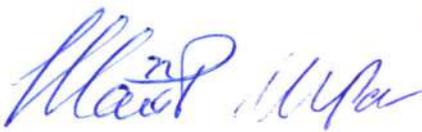
ООО «O'zmedimpeks» Министерства
здравоохранения Республики Узбекистан

Адрес: 100007, г. Ташкент,
ул. Мирзо Улугбека, 32б.
Тел./факс: (+998-71) 268 55 54
ИНН: 200 523 284
л/сч: 100010860262697076909054011
ОПЕРУ Казначейства Министерство финансов
р/с 2340 2000 3001 0000 1010
Банк: ГУ РКЦ ЦБ РУз г. Ташкент
МФО 00014; ИНН 201122919
Регистрационный код плательщика НДС:
326020038015

Директор



Набиев А.Х.

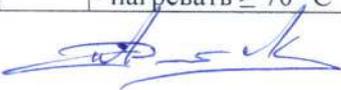


СПЕЦИФИКАЦИЯ ТОВАРА

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, сум	Общая сумма, сум
1	Микроскоп медицинский (ФИШ микроскоп) в наборе	Набор	1	2 752 800 000,00	2 752 800 000,00
	<p>Состоит из:</p> <p>1. Микроскоп медицинский прямой для лабораторных исследований FISH с камерой и светофильтрами – 2 шт.;</p> <p>2. Программно-аппаратный комплекс для анализа изображений – 1 ед.;</p> <p>3. Предварительная обработка гибридизатором для предметных стекол – 1 ед</p> <p>4. Микроскоп для кариотипирования – 4 шт.</p>				
1.1.	<p>Система визуализации и анализа с микроскопом медицинским прямым для лабораторных исследований FISH с камерой и светофильтрами в комплекте</p> <p>Производитель: Argenit Teknoloji A.S.</p> <p>Страна происхождения: Турция</p>				
	<p>Технические требования:</p> <p>Открытая система, полностью совместима с существующей в Центре РСНПМЦГ системой обмена данных.</p> <p>Микроскоп Nikon CiL с насадкой LED Floresan (срок службы 20 000 часов) – 2 шт.</p> <p>Оптическая система CFI60 Infinity.</p> <p>Открытая система FISH, смогут совместно использовать пациентов через единый интегрированный сервер, и все системы будут работать как единое целое. Данная система сможет взаимодействовать с удаленными рабочими станциями для FISH таким образом, что FISH могут выполняться в разных местах независимо от местоположения.</p> <p>В предлагаемой системе FISH точные положения сигналов в ядре можно наблюдать в 3D режиме, чтобы предотвратить ложные слияния, наблюдаемые под микроскопом.</p> <p>Программа калибруется автоматически для статистики сигналов и отчетов о результатах, что исключает возможность совершения ошибок в результатах.</p> <p>Оптическая система с поправкой на бесконечность</p> <p>Комплектация дополнительных элементов для нанесения темного поля, фазовых и интерференционных контрастов при заказе дополнительных компонентов</p> <p>- Штатив:</p> <p>Модульная конструкция штатива</p> <p>Револьвер объективов ≥ 6</p> <p>Встроенный источник питания для источника проходящего света с защитой от перепадов напряжения</p> <p>Полевая диафрагма</p> <p>Пылезащитный чехол</p> <p>- Тубус:</p> <p>Тринокулярный тубус T (100/0, 20/80, 0/100)</p> <p>Угол наклона окулярных трубок тубуса ≥ 30 градусов</p> <p>Деления светового пучка между окулярами и фотовыходом в различных соотношениях</p> <p>Регулировка межзрачкового расстояния</p> <p>- Окуляры:</p> <p>Увеличение окуляров $\geq 10x$</p> <p>Поле зрения окуляров ≥ 22 мм</p> <p>Диоптрийная коррекция окуляра</p> <p>- Объективы:</p> <p>Объективный план для 10-кратного увеличения</p> <p>Числовая апертура цели $10x \geq 0,25$</p>				

	<p>100-кратное увеличение для осмотра препаратов, помещенных под покровное стекло. Подпружиненный механизм крепления передней линзы со 100-кратным увеличением для защиты образцов от механических повреждений 100x числовая апертура объектива при использовании масляной иммерсии - $\geq 1,25$ - Конденсор: Центрируемый держатель конденсатора Кнопки управления слева и справа или с обеих сторон для вертикального перемещения конденсатора Применение освещения по принципу Келера Максимальная числовая апертура конденсора при неиммерсионном режиме $\geq 0,90$ Источник проходящего света: светодиодная лампа Мощность источника проходящего света 3 Вт или более для светодиодной лампы; Фильтр зеленого света; Предметный Стол Стол со сверхтвердым покрытием, устойчивым к царапинам и химическим веществам Возможность замены предметного стола Конструкция держателя слайдов позволяет менять образцы одной рукой. - Механизм фокусировки: Механизм механической фокусировки Работа в режимах грубой и точной фокусировки Флуоресцентный осветитель Турель люминесцентных фильтров ≥ 6 позиций Системы фильтров обеспечивают нулевой сдвиг изображения при изменении диапазона флуоресценции Система фильтрации для избирательного наблюдения DAPI Spectrum Green Selective Surveillance Filter System Система селективного наблюдения Spectrum Red Система фильтров для одновременного просмотра Spectrum Green и Spectrum Orange Фильтрующая система селективного наблюдения Spectrum Aqua - Источник падающего света: Источник света для флуоресценции расположен в отдельном блоке и подключен к микроскопу через световод. Источник света - светодиод Переходник для подключения световода к люминесцентному блоку Замена лампы без регулировки положения лампы каждый раз при ее замене</p>	
1.2.	Программно-аппаратный комплекс для анализа изображений	
	Технические требования:	
	<p>Монохромный цифровой фотоаппарат Оптический интерфейс C-Mount Тип датчика Тип развертки – глобальный затвор Разрешение экрана $\geq 1920 \times 1080$ Формат датчика $\geq 2/3''$ Разрядность АЦП ≥ 12 бит Аппаратный интерфейс Camera Link или эквивалент Оптический адаптер 1.0x для установки камеры на микроскоп Автоматический захват серии флуоресцентных изображений с использованием различных систем фильтров Объединение нескольких монохромных изображений в монохромное изображение с использованием ложных цветов Сохранение настроек экспозиции для каждого канала отдельно Сохранение исходных и обработанных изображений Автоматическая обработка изображений Контраст изображения Ручная и автоматическая съемка (экспозиция, резкость, регулировка контраста в выбранной области)</p>	

	<p>Выбор режимов отображения цветного изображения (RGB, монохромный, смешанные цвета, псевдоцвета, инвертированный основной цвет) Увеличение и уменьшение масштаба с помощью колесика мыши Однооконный или многооконный режим для вывода и просмотра Возможность применить маску к изображению, чтобы избавиться от артефактов Копировать, вставлять и удалять функции Функция для ввода значения координат x-y захваченного изображения Функция масштабирования: возможность непрерывного увеличения и уменьшения активного изображения с помощью колесика мыши. Функция сравнения и одновременного просмотра Функция ручной съемки Автоматическая регулировка контрастности, управление значением экспозиции (в зависимости от конкретной области) Автоматическая коррекция фона Использование флуоресцентных объектов при съемке изображений Изменение цветов для натурализации изображения Автоматические и ручные пороговые функции Настройка гистограммы Система анализа FISH, система анализа хромосом и существующая система работают вместе на одном сервере Фильтр цифровой обработки и качество изображения (резкость, сглаживание) Автоматическое обнаружение пятна (обнаружение ядер клеток DAPI) Автоматическое обнаружение сигнала (области генов в ядре клетки) Захватывайте все сигналы, комбинируя изображения с разных уровней фокусировки 3D-моделирование ядра клетки Статистический анализ с подсчетом точек и сигналов Автоматический анализ пятна сигнала с библиотекой пробников Автоматическое сканирование областей нормальных аномальных локусов с созданием подробной библиотеки зондов Хранение всех исходных импортированных и обработанных изображений в иерархической базе данных Презентация изображений, сделанных в галерее найденных объектов Неограниченная функциональность отмены для обработки изображений Функция пометки изображений в галерее изображений Функция автоматической съемки и ручной съемки (экспозиция, резкость, регулировка контраста в соответствии с выбранной областью) Функция для создания отчетов по определенной форме или по пользовательской форме Функция увеличения и уменьшения «живого» изображения с помощью колесика мыши. Функция вычитания фона из «живого» изображения Функция применения профиля яркости к изображению Оценка интенсивности излучения Интерфейс системы русский или английский Управляющий компьютер в комплекте</p>	
1.3.	Предварительная обработка гибридизатором для предметных стекол	
	Технические требования:	
	<p>Общая вместимость слайдов для одновременной обработки ≥ 12 Количество программ, которые можно сохранить в памяти прибора ≥ 40 Опции программного обеспечения - денатурация и гибридизация; - только гибридизация; - постоянная температура; Параметры режима денатурации - нагревать ≥ 99 °C - время ≥ 30 мин. Параметры режима гибридизации - нагревать ≥ 70 °C</p>	




	<p>- время ≥ 99 часов Варианты режима постоянной температуры - нагревать ≥ 99 °C - время ≥ 99 часов Защита от колебаний температуры: $\leq \pm 1$°C Время прогрева от 37 до 95 °C: ≤ 3 мин. Охлаждение/время охлаждения от 95 до 45°C: ≤ 6 мин. Полоски контроля влажности</p>	
1.4.	<p>Система визуализации и анализа кариотипа AKAS-кариотип с микроскопом для кариотипирования в комплекте Производитель: Argenit Teknoloji A.S. Страна происхождения: Турция</p>	
	<p>Технические требования:</p> <p>Открытая система, полностью совместима с существующей в Центре РСНПМЦГ системой обмена данных. Микроскоп модель «Nikon CiL» - 4 шт. Оптическая система CFI60 Infinity. - автоматически сортирует хромосомы в таблице кариотипов с точностью 99% с искусственным интеллектом AI, оснащенным Deep Learning - открытая система стандартного хромосомного анализа, смогут совместно использовать пациентов через единый интегрированный сервер, и все системы будут работать как единое целое. Данная система сможет взаимодействовать с удаленными рабочими станциями для анализа хромосом таким образом, что анализ хромосом могут выполняться в разных местах независимо от местоположения. - программа калибруется автоматически для статистики сигналов и отчетов о результатах, что исключает возможность совершения ошибок в результатах. Оптическая система скорректированная на бесконечность Комплектация дополнительных элементов для нанесения темного поля, фазовых и интерференционных контрастов при заказе дополнительных компонентов - Штатив: Модульная конструкция штатива Револьвер объективов ≥ 6 позиций Встроенный источник питания для источника проходящего света с защитой от перепадов напряжения Полевая диафрагма Пылезащитный чехол - Тубус: Тринокулярный тубус T (100/0, 20/80, 0/100) Угол наклона окулярных трубок тубуса до 30 градусов Деления светового пучка между окулярами и фотовыходом в различных соотношениях - Окуляры: Увеличение окуляров $\geq 10x$ Поле зрения окуляров ≥ 22 мм Диоптрийная коррекция окуляра - Объективы: Объектив план полуапохроматической коррекции с увеличением 10x Числовая апертура объектива 10x $\geq 0,25$ План иммерсионного (масляного) объектива с 100-кратным увеличением для исследования препаратов, помещенных под покровное стекло Подпружиненный механизм крепления передней линзы со 100-кратным увеличением для защиты образцов от механических повреждений 100x числовая апертура объектива при использовании масляной иммерсии $\geq 1,25$ - Конденсор: Конденсатор со встроенной диафрагмой; Центрируемый держатель конденсатора</p>	

Левая и правая кнопки управления вертикальным перемещением конденсатора
Блокировка механизма вертикального перемещения конденсатора
Применение освещения по принципу Келера
Маркировка оптимальных значений открытия конденсатора для каждой цели
Максимальная числовая апертура конденсатора при неиммерсионном/иммерсионном режиме: $\geq 0,90/1,25$
- Источник проходящего света:
Источник проходящего света: светодиодная лампа
Мощность источника проходящего света: ≥ 3 Вт для светодиодной лампы
Плавная регулировка интенсивности подсветки
Фильтр зеленого света
Сверхтвердый керамический лоток для легкой идентификации образца или аналогичный
Замена предметного стола
Держатель образца со сменой образца одной рукой
Механизм фокусировки. Симметричные кнопки фокусировки
Двухскоростной механизм фокусировки (грубая, точная)
Фокусное расстояние: ≥ 20 мм
Значение деления шкалы тонкой фокусировки: $\leq 2,5$ мкм
Изменение кнопок точной фокусировки без использования дополнительных инструментов
Иммерсионное масло для микроскопии объемом не менее 20 мл
- Программно-аппаратный комплекс для анализа изображений:
Монохромный цифровой фотоаппарат
Оптический интерфейс C-Mount
Тип датчика ПЗС или КМОП
Тип развертки: глобальный затвор
Разрешение: $\geq 1080 \times 1080$
Формат датчика $\geq 2/3$ "
Разрядность АЦП ≥ 12 бит
Аппаратный интерфейс Camera Link либо эквивалент
Оптический адаптер 1.0x для установки камеры на микроскоп
Сохранение настроек экспозиции для каждого канала отдельно
Сохранение исходных и обработанных изображений
Автоматическая обработка изображений
Контраст изображения
Ручная и автоматическая съемка (экспозиция, резкость, регулировка контраста в выбранной области)
Увеличение и уменьшение масштаба с помощью колесика мыши
Многооконный режим для вывода и просмотра
Возможность применить маску к изображению, чтобы избавиться от артефактов
Копировать, вставлять и удалять функции
Функция масштабирования: возможность непрерывного увеличения и уменьшения активного изображения с помощью колесика мыши.
Функция сравнения и одновременного просмотра
Полностью совместимая работа с другими существующими системами анализа
Функция сравнения как минимум двух изображений через отдельные окна программы
Система анализа FISH, система анализа хромосом и существующая система работают вместе на одном сервере
Функция ручной съемки
Автоматическая регулировка контрастности, управление значением экспозиции (в зависимости от конкретной области)
Автоматическая коррекция фона
Автоматические и ручные пороговые функции
Настройки рендеринга и корректировка гистограммы
Фильтр цифровой обработки и качество изображения (резкость,

	<p>сглаживание) Подсчет и нумерация хромосом с помощью программных средств Набор инструментов, необходимых в программе для обработки изображений метафазных хромосом перед кариотипированием (разделение объектов, удаление объектов, размещение объектов, объединение объектов) Автоматическое кариотипирование с функцией пользовательской корректировки результатов Функция выделения контуров каждой хромосомы отдельным цветом Функция индивидуального изменения яркости и контрастности изображения каждой хромосомы Встроенные идиограммы хромосом человека ISCN 300, 400, 550, 700, 800 Функция редактирования идиограмм пользователем и создания собственных идиограмм Функция выпрямления, перемещения, вращения, зеркального отображения хромосом Функция выравнивания хромосом в кариотипе по центромере или по нижней границе Возможность размещать хромосомы в таблице кариотипов с точностью 99% с помощью Deep Learning Функция автоматического масштабирования изображений хромосом Функция увеличения изображения каждой хромосомы Функция объяснения образа метафазных хромосом и кариотипа Хранение всех исходных импортированных и обработанных изображений в иерархической базе данных Презентация изображений, сделанных в галерее найденных объектов Неограниченная функциональность отмены для обработки изображений Функция пометки изображений в галерее изображений Функция автоматической съемки и ручной съемки (экспозиция, резкость, регулировка контраста в соответствии с выбранной областью) Функция для создания отчетов по определенной форме или по пользовательской форме Функция увеличения и уменьшения «живого» изображения с помощью колесика мыши. Функция вычитания фона из «живого» изображения Функция сравнения гомологичных хромосом из разных кариотипов в окне программы Функция сравнения хромосом из нескольких кариотипов в одном окне программы Язык интерфейса системы русский или английский Управляющий компьютер в комплекте Полнофункциональная дополнительная рабочая станция с отдельным компьютером для хромосомного анализа захваченных изображений Инструкция по эксплуатации на русском языке Инструкция по сервисному обслуживанию на русском и/или английском языке</p>	
1.5.	Гарантийный срок:	
	36 месяцев с даты сдачи в эксплуатацию	
1.6.	Монтаж и ввод в эксплуатацию (правила сдачи и приемки закупаемого оборудования):	
	Оборудование должно быть смонтировано, протестировано и сдано в эксплуатацию Поставщиком на рабочем месте	
1.7.	Обучение медицинского персонала:	
	<p>Обучение организуется поставщиком или представителем поставщика на рабочем месте для медицинского персонала – до 2 человек на оборудование. Поставщик должен организовать обучение на русском или узбекском языке. Обучение должно быть проведено квалифицированным специалистом, имеющим достаточный опыт работы на аналогичном оборудовании. Обучение должно обеспечивать получение теоретических знаний и практических навыков, необходимых для адекватного применения оборудования с учетом его технических возможностей и программного</p>	




	обеспечения.	
1.8.	Обучение технического персонала:	
	Инженер по сервисному обслуживанию – 1 человек Обучение должно обеспечить получение теоретических знаний и практических навыков, необходимых для технического обслуживания оборудования и включать. Общую инструкцию по технике безопасности. Общую инструкцию по эксплуатации оборудования. Описание основных принципов работы оборудования, его конструкции, установки и пусконаладочных работ. Знания об общих и специальных правилах профилактического обслуживания, замены запасных частей, а также поиска и устранения неполадок/поломок.	
	Итого: Два миллиарда семьсот пятьдесят два миллиона восемьсот тысяч сум	2 752 800 000,00

ПОСТАВЩИК:

ПОКУПАТЕЛЬ:

Директор



Икрамов А.А.

Директор



Набиев А. Х.



