



### Приложение 3

О порядке проведения закупок товаров, работ и услуг в ОАО «Керемет Банк»

#### Приглашение на участие в тендере

Дата: 29.08.2024 г.

Уважаемый Участник,

1. ОАО «Керемет Банк» приглашает Вас представить заявку на участие в тендере на закупку товара (работ, услуг).

Лот №1 приобретение Сервера: кол-во 2 шт

#### Техническая спецификация.

##### Минимальные технические и качественные характеристики

№	Требования	Описание
1	Общие требования	<p>На конкурс должно быть представлено оборудование от ведущих мировых производителей (Brand name). Все оборудование, должно быть собрано (в сборку включаются все компоненты, оговоренные технической спецификацией) и протестировано на заводах фирмы-изготовителя. В целях обеспечения совместимости и сокращения затрат времени для интеграции компонентов оборудования, поставляемое оборудование должно быть одного производителя. Для сопоставления конкурсных заявок Потенциальных поставщиков и определения их соответствия с требованиями технической спецификации Потенциальный поставщик должен предоставить в составе своей конкурсной заявки детальную техническую спецификацию, предлагаемой к поставке оборудования и должен указать наименование модели и продуктового кода (парт номер) с возможностью сопоставления информации на официальном интернет-ресурсе производителя.</p> <p>Потенциальный поставщик должен приложить авторизационное письмо от производителя на право поставки.</p> <p>Так же Потенциальный поставщик должен приложить авторизационный сертификат сервисного центра для гарантийного обслуживания на территории КР от производителя или самому являться таковым, с указанием допусков и компетенций по ремонту серверного оборудования.</p>

### Серверы БД – 2 шт

1.1	Форм-фактор:	Сервер для установки в стойку, не более 2U.
1.2	Процессор:	<p>Архитектура процессора: x86_64          Литография: не более 7 нм.          Количество ядер: не менее 16, но не более 22          Количество потоков: не менее 32.          Базовая тактовая частота процессора: не менее 3.6 ГГц.          Максимальная тактовая частота с технологией Turbo Boost: не менее 4.0 ГГц.          Кэш-память: не менее 45 МБ.          Количество каналов UPI: не менее 3.          Расчетная мощность: не менее 270 Вт.          Макс. объем памяти: не менее 4 ТБ.          Типы памяти: не менее DDR5-4800.          Макс. число каналов памяти: не менее 8.</p>
1.3	Установленное количество процессоров:	Не менее 2.
1.4	Максимально поддерживаемое количество процессоров:	Не менее 2.
1.5	Слоты для памяти:	Не менее 32 слотов DIMM.
1.6	Максимальный поддерживаемый объем оперативной памяти:	Не менее 8 ТБ DDR5
1.7	Установленная оперативная память:	Не менее 1ТБ DDR5 планками 64 ГБ 4800 MHz
1.8	Поддерживаемые типы оперативной памяти:	Не менее, чем RDIMM
1.9	Тип поддерживаемых дисков:	Не менее, чем SAS HDD, SATA HDD, m.2 NVMe SSD, SATA SSD, SAS SSD, NVMe SSD.
1.10	RAID контроллер:	<p><b>Встроенный контроллер SATA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддержка уровней не менее, чем RAID 0, 1, 5, 10;</li> <li>• Поддержка не менее 6 Гб/с;</li> <li>• Поддержка не менее Windows и Linux;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддержка не менее HII Utility, OBSE, ML, Alert, SNMP, AHS, Redfish Read;</li> </ul> <p><b>Дополнительный физический контроллер SAS/SATA/NVMe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддержка режима одновременной работы SAS/SATA/NVMe накопителей;</li> <li>• SAS не менее 12 Гбит/с на линию;</li> <li>• SATA не менее 6 Гбит/с на линию;</li> <li>• NVMe не менее 16 Гбит/с на линию;</li> <li>• Контроллер должен поддерживать смешанный режим работы (RAID и HBA одновременно);</li> <li>• Максимальное кол-во логических дисков – не менее 64;</li> <li>• Поддержка уровней RAID: не менее, чем 0, 1, 10.</li> <li>• Отказоустойчивый ROM.</li> <li>• Online миграция между уровнями RAID.</li> <li>• Увеличение емкости без остановки работы.</li> <li>• Online увеличение размера существующих логических томов, поддержка технологии шифрования данных в состоянии покоя/месте хранения (data at rest).</li> <li>• Совместимая с DDF конфигурация на диске.</li> </ul> <p>Возможность установки RAID контроллеров с поддержкой 24G SAS, 6G SATA, 16G NVMe. Поддержка сервером аппаратного RAID контроллера с поддержкой RAID тройной четности, позволяющего использовать как не менее 3 накопителей в RAID группе;</p>
1.11	Количество поддерживаемых дисков	<p>Наличие универсальной дисковой корзины на не менее 16 шт., с возможностью увеличение дисковых отсеков до 30 шт. SFF и с возможностью одновременно использовать SAS/SATA/U.3 NVMe в любом количестве и комбинации в пределах 24 дисков под управлением одного аппаратного RAID контроллера;</p> <p>Установлено 16 накопителей 3.2TB NVMe Gen4 High Performance Mixed Use SFF BC U.3</p>
1.13	Сетевой контроллер:	<p>Поддержка сетевых адаптеров до 400Gbps Ethernet/InfiniBand и до 64 Gbps Fibre Channel;</p> <p>Установлено не менее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 x портового 10 Gb SFP+ адаптера;</b></li> <li>• <b>2 x портового 32 Gb FC адаптера с 32Gb FC трансиверами;</b></li> <li>• <b>4-х портового 1Gb 4-port BASE-T адаптера;</b></li> </ul>
1.14	Блоки питания:	<p>Возможность установки до 2-х блоков питания горячей замены мощностью не менее 2200 Вт, сертифицированных по стандарту 80 Plus Platinum / Titanium.</p> <p>Количество установленных блоков питания: не менее 2.</p> <p>Мощность не более 1600 Вт;</p>

1.15	Оптический привод	Возможность установки встроенного DVD-ROM привода
1.16	Встроенные компоненты:	Не менее чем, драйвера, а также агенты для установки, развертывания и управления.
1.17	Средства для дистанционного управления и мониторинга сервера:	<p>Расширенные возможности системы управления сервером не должны быть ограничены лицензионно или не должны быть сопряжены с дополнительными затратами на все время эксплуатации;</p> <p>Встроенная система удаленного управления поддерживает работу через HTTPS и SSH и предоставляет следующие возможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- удаленная графическая консоль сервера, не зависящая от ОС;</li> <li>- виртуальные кнопки управления питанием сервера (включение/выключение/перезагрузка);</li> <li>- механизм назначения различных профилей потребляемой электроэнергии согласно заданным в системе управления сервера настройкам;</li> </ul> <p>Наличие извлекаемого модуля управления с интерфейсами удаленного управления сервера.</p> <p>Наличие выделенного порта 1Gbps для доступа к встроенной системе удаленного управления сервера.</p> <p>Наличие функционала внеполосного доступа к системе удаленного управления сервера посредством установленных сетевых карт в слот OCP3.0;</p> <p>Съем информации о состоянии компонентов сервера безагентно, то есть не требует установки служб в операционную систему.</p> <p>Поддержка шифрования SSL 128 бит и Secure Shell версии 2. Поддержка алгоритмов шифрования AES и 3DES при работе через браузер.</p> <p>Наличие функции управления серверами со следующими возможностями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение различных профилей энергопотребления серверов;</li> <li>- обновление микрокодов у группы серверов;</li> <li>- пакетное исполнение установки операционных систем;</li> <li>- настройка параметров серверов;</li> <li>- активация отдельной лицензии при необходимости (входит в объем поставки);</li> </ul>
1.18	Интерфейсы:	<p>Не менее, чем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3-х слотов PCIe 5.0 с возможностью увеличения до 8-ми слотов PCIe 5.0;</li> <li>• 4 порта USB 3.2 + 1 порт USB 2.0 с возможностью добавления 1-го USB 2.0;</li> <li>• Не менее 2 слота OCP 3.0</li> <li>• 1 выделенный порт для удаленного управления;</li> <li>• 1 видео порт – не менее, чем VGA с возможностью установки дополнительного DP порта;</li> <li>• 1 Диагностический USB (Type A) порт;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 консольный порт</li> </ul>
1.19	Графика:	<p>Не менее, чем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Встроенный видео адаптер.</li> <li>• 1920 x 1200 при 60 Гц (32 бит/с)</li> <li>• 16 МБ видеопамяти</li> </ul>
1.20	Поддержка операционных систем и программного обеспечения для виртуализации:	<p>Не менее, чем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows Server</li> <li>• VMware ESXi</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux (RHEL)</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server (SLES)</li> <li>• Canonical Ubuntu</li> <li>• Oracle Linux and Oracle VM</li> <li>• Citrix</li> </ul>
1.21	Соответствие стандартам:	<p>Не менее, чем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ACPI 6.3 Compliant</li> <li>• PCIe 5.0 Compliant</li> <li>• WOL Support</li> <li>• Microsoft® Logo certifications</li> <li>• PXE Support</li> <li>• Energy Star 4.0</li> <li>• SMBIOS 3.2</li> <li>• Redfish API</li> <li>• IPMI 2.0</li> <li>• Secure Digital 4.0</li> <li>• TPM 1.20 and 2.0 Support</li> <li>• Advanced Encryption Standard (AES)</li> <li>• Triple Data Encryption Standard (3DES)</li> <li>• SNMP v3</li> <li>• TLS 1.2</li> <li>• DMTF Systems Management Architecture for Server Hardware Command Line Protocol (SMASH CLP)</li> <li>• Active Directory v1.0</li> <li>• ASHRAE A3/A4</li> <li>• European Union Erp Lot 9 Regulation</li> </ul>

1.22	Обеспечение безопасности интегрированного программного обеспечения	<p>Наличие аппаратного средства проверки целостности и отсутствия компрометации микрокодов для исключения загрузки сервера с микрокода, инфицированными вредоносным кодом, способным повредить хранимые на сервера данные или передает их злоумышленнику.</p> <p>Наличие защищенного хранилища для проверенных версий микрокодов и драйверов с возможностью их автоматической или ручной установки при обнаружении компрометации текущих микрокодов.</p> <p>Возможность возврата в случае компрометации к микрокодам, установленным на заводе при выпуске сервера.</p>
1.23	Опции для настройки сервера	<p>Наличие пред настроенных профилей нагрузок системы для быстрой оптимизации производительности под выбранную задачу, наличие следующих профилей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Максимальная частота работы процессора</li> <li>- Энергоэффективный режим</li> <li>- Транзакционные базы данных</li> <li>- Максимальная пропускная способность подсистемы ввода-вывода</li> <li>- Виртуализация - энергоэффективный режим</li> <li>- Виртуализация - максимальная производительность</li> <li>- Минимальные задержки</li> <li>- Критически важная система</li> <li>- Высокопроизводительные вычисления</li> <li>- Система поддержки принятия решений</li> <li>- Обработка графики</li> <li>- Веб-сервер</li> </ul>
1.24	Дополнительно:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В комплекте должны поставляться кабели для подключения оборудование к сети питания (C13-C14).</li> <li>• Должны присутствовать салазки и рукава, необходимые для монтирования оборудования в стандартный серверный шкаф 19”.</li> </ul>
1.25	Гарантийный срок	Не менее, чем 3 года, с реагированием на следующий рабочий день
1.26	Пост гарантийное обслуживание и техническая поддержка	Прописать все возможные дополнительные приобретения для обеспечения работоспособности сервера в течение 7 лет (платная техническая поддержка, обновления ПО и т.д.)

## 2. Условия поставки

№	Наименование	Требования ОАО Керемет Банка	Лот №1
1	Место поставки	г.Бишкек ул.Тоголок Молдо 40/4 (2-6 этажи)	
2	Срок поставки	До 30 дней	
3	Условия оплаты	Безналичный расчет. Предоплата не более 50 % от общей сумму, остальные 50% после подписания акта выполненных работ.	
4	Цена с учетом налогов предусмотренных законодательством КР Валюта Сом	Вложить в отдельный конверт таблицу цен	
5.	Наличие гарантии	Обязательное наличие, не менее 3 (трех) лет.	
6.	скидка	Приветствуется	

3. Ваша тендерная заявка должна быть направлена не позднее «06» сентября 2024 г. по почте tender@keremetbank.kg либо нарочно, в запечатанном конверте, адресована, и доставлена по следующему адресу:

г. Бишкек, ул Тоголок Молдо 40/4 (2-этаж)

4. Контактные данные Поставщика (участника закупок)

Телефон: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

Электронная почта \_\_\_\_\_

6. Квалификационные данные

№	Наименование	Требования ОАО Керемет Банка	Поставщик
---	--------------	------------------------------	-----------

1	наличие опыта поставки (работы, выполнения) не менее 2 лет аналогичных по характеру и степени сложности договоров	Наличие опыта аналогичных поставок не менее 2 (двух) лет,	
2	копии отчетов о финансовой деятельности Участника конкурса (балансы, отчеты о результатах хозяйственной деятельности, отчеты о движении денежных средств, отчеты о прибылях и убытках, аудиторские заключения) за указанный __1 год____ период времени.	Бухгалтерский баланс за 2023-24 год.	
3	справки о задолженности по уплате налогов и обязательных выплат в Социальный фонд Кыргызской Республики, и должны быть действительные на момент проведения Тендера	Необходимо, за последний отчетный месяц.	
4*	документы, подтверждающие наличие финансовых ресурсов для выполнения Договора (собственные оборотные средства, доступ к кредитной линии (линиям), наличие других финансовых ресурсов);	Приветствуется	
5*	Наличие лицензии на проведение данного вида услуг (если требуется)	Приветствуется	
6*	Иные требования	Наличие статуса сертифицированного партнера обязательно	
	* данные пункты не обязательны, могут быть включены по усмотрению Инициатора закупки		

Пакет документов, направляемый в ОАО «Керемет Банк» должен содержать:

Конверт №1

Устав (патент, свидетельство ИП)

Свидетельство о регистрации

Приказ о назначении руководителя

Копия паспорта руководителя



Заполненный бланк Приглашение на участие в тендере (ПУТ)

Конверт №2

Техническая спецификация Лот №1,

Конверт №3

Таблица цен

Конверты должны быть запечатаны и вручены не позднее 16:00 часов, «06» сентября 2024 г.