Приложение № 3

к Извещению об осуществлении закупки при проведении электронного аукциона   
на поставку серверного оборудования

ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ЗАКУПКИ

на поставку серверного оборудования

**1. Объект закупки:** поставка серверного оборудования (далее – Товар).

**2. Краткие характеристики поставляемых товаров:** в соответствии с Приложением № 2   
к Техническому заданию «Сведения о качестве, технических характеристиках товара, его безопасности, функциональных характеристиках (потребительских свойствах) товара».

Товары должны соответствовать требованиям Технического задания по функциональным, техническим, качественным, эксплуатационным, указанным в Приложении № 2 к Техническому заданию.

Код по ОКПД 2: 26.20.14.120 - Серверы (однопроцессорные, двухпроцессорные),

*КТРУ 26.20.14.000-00000189-Сервер*.

**3. Перечень и количество поставляемого товара:** общее количество поставляемого Товара 4 (Четыре) штуки в соответствии с Приложением № 1 к Техническому заданию «Спецификация на поставку серверного оборудования для нужд ИПУ РАН», являющимся его неотъемлемой частью.

**4. Общие требования к поставке товаров, требования по объему гарантий качества, требования по сроку гарантий качества на результаты закупки:**

Поставляемый Товар должен принадлежать Поставщику на праве собственности,   
не должен быть заложен, являться предметом ареста, свободен от прав третьих лиц, ввезен   
на территорию Российской Федерации с соблюдением всех установленных законодательством Российской Федерации требований.

Поставляемый Товар должен соответствовать действующим в Российской Федерации стандартам.

Поставляемый Товар должен быть новым, (товаром, который не был в употреблении,   
в ремонте, в том числе который не был восстановлен, у которого не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства), изготовлен в соответствии со стандартами качества.

Товар не должен иметь следов механических повреждений, изменений вида комплектующих, а также иных несоответствий официальному техническому описанию поставляемого Товара.

Качество поставляемого Товара должно соответствовать стандартам (техническим условиям) и обязательным требованиям, установленным нормативно-техническим актами (СанПиНы, ОСТы, ГОСТы, Технические регламенты), а также другим правилам, подлежащими применению в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и иным стандартам, согласованным Сторонами в Техническом задании и/или Спецификации.

Товар должен поставляться в упаковке и/или таре, обеспечивающей его сохранность, при Поставляемый Товар должен принадлежать Поставщику на праве собственности, не должен быть заложен, являться предметом ареста, свободен от прав третьих лиц, ввезён на территорию Российской Федерации с соблюдением всех установленных законодательством Российской Федерации требований.

Поставляемый Товар должен соответствовать действующим в Российской Федерации стандартам.

Поставляемый Товар должен быть новым, (товаром, который не был в употреблении,   
в ремонте, в том числе который не был восстановлен, у которого не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства), изготовлен в соответствии со стандартами качества.

Товар не должен иметь следов механических повреждений, изменений вида комплектующих, а также иных несоответствий официальному техническому описанию поставляемого Товара.

Качество поставляемого Товара должно соответствовать стандартам (техническим условиям) и обязательным требованиям, установленным нормативно-техническим актами (СанПиНы, ОСТы, ГОСТы, Технические регламенты), а также другим правилам, подлежащими применению в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и иным стандартам, согласованным Сторонами в Техническом задании и/или Спецификации.

Товар должен поставляться в упаковке и/или таре, обеспечивающей его сохранность, при перевозке тем видом транспорта, который используется для доставки Товара Заказчику, погрузо-разгрузочных работах и хранении в условиях воздействия климатических факторов (температура, влажность, осадки), соответствующих тому времени года, в которое осуществляется поставка.

Поставка Товара осуществляется по адресу: **117997, г. Москва, ул. Профсоюзная, д.65, ИПУ РАН.**

Поставщик обязан согласовать с Заказчиком точное время и конкретную дату поставки. Поставка Товара должна осуществляться в рабочие дни с 9 ч. 30 мин по 18 ч. 15 мин.   
с понедельника по четверг, с 9 ч. 30 мин по 17 ч. 00 мин. - пятница с соблюдением Поставщиком Правил внутреннего трудового распорядка Заказчика.

Требования к упаковке Товара должны соответствовать Решению Комиссии Таможенного союза от 16.08.2011 № 769 «О принятии технического регламента Таможенного союза   
«О безопасности упаковки», межгосударственный стандарт ГОСТ 17527-2020 «Упаковка. Термины и определения».

На упаковке (таре) должна быть маркировка Товара и тары (упаковки) Товара, в том числе транспортной, необходимая для идентификации грузоотправителя (Поставщика)   
и грузополучателя (Заказчика), а также содержащая информацию об условиях перевозки, погрузо-разгрузочных работ и хранении Товара. Маркировка Товара должна содержать также информацию о наименовании, виде Товара, наименовании фирмы-изготовителя, юридическом адресе изготовителя, гарантийном сроке на Товар и дате изготовления Товара.

Поставляемый Товар должен быть обеспечен технической поддержкой в авторизованных производителем сервисных центрах и возможностью доступа к сервисам по технической поддержке, ремонту и послегарантийному обслуживанию производителем.

Поставщик гарантирует качество и безопасность поставляемого Товара в соответствии   
с действующими стандартами, утвержденными на соответствующий вид Товара, и наличием сертификатов, обязательных для Товара, оформленных в соответствии с российскими стандартами. Бирки и наклейки на упаковках должны быть четкими, чистыми и хорошо читаемыми. Производственные коды на Товаре должны совпадать с производственными кодами на упаковке.

В случае форс-мажорных обстоятельств, замедляющих ход исполнения условий Контракта против установленного срока, Поставщик обязан немедленно поставить в известность Заказчика с учетом условий Контракта.

Срок и объем гарантии на поставляемый Товар должен быть не менее 36 месяцев с даты подписания документа о приемке.

В случае если в течение гарантийного срока на Товар будут обнаружены недостатки Товара, возникшие в случае его некачественного изготовления, или Товар не будет соответствовать условиям Контракта, при требовании (уведомлении) Заказчика Поставщик обязан за свой счет заменить Товар в срок не более 20 (двадцати) дней с даты письменного получения такого требования (уведомления) Заказчика.

Поставщик предоставляет Заказчику гарантии производителя (изготовителя), оформленные соответствующими гарантийными талонами или аналогичными документами, подтверждающими качество материалов, используемых для изготовления Товара, а также надлежащее качество Товара.

Наличие гарантии качества удостоверяется выдачей Поставщиком гарантийного талона (сертификата) или проставлением соответствующей записи на маркировочном ярлыке поставленного Товара.

Товар должен иметь сертификаты или санитарно-гигиенические заключения и иные документы, подтверждающие качество Товара, оформленные в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Поставляемый Товар должен быть экологически чистым, безопасным для здоровья человека.

Поставляемый Товар должен соответствовать требованиям, установленным ГОСТ, СанПиН, другим нормам и правилам для данного вида Товара.

Поставляемый Товар должен быть надлежащего качества подтвержденными сертификатами соответствия системы сертификации Госстандарта России или декларациями о соответствии санитарно-эпидемиологическими заключениями Федеральной службы по надзору в сфере защите прав потребителей (если законодательством Российской Федерации установлены обязательные требования к сертификации данного вида Товара).

Поставляемый Товар должен соответствовать требованиям:

- Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», утвержденного Решением Комиссии Таможенного союза   
от 16 августа 2011 года № 768;

- Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», утвержденного Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 года № 879;

- Технического регламента Таможенного союза ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники», принятым Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 18 октября 2016 года № 113.

**5. Сроки выполнения работ, оказания услуг и поставки товаров, календарные сроки начала и завершения поставок, периоды выполнения условий контракта:**

Срок поставки Товара: до истечения 60 (Шестидесяти) календарных дней с даты заключения Контракта.

**6. Порядок выполнения работ, оказания услуг, поставки товаров, этапы, последовательность, график, порядок поэтапной выплаты авансирования, а также поэтапной оплаты исполненных условий контракта:** в соответствии с условиями Контракта.

**7. Качественные и количественные характеристики поставляемых товаров, выполняемых работ, оказываемых услуг:**

Согласно требованиям Технического задания, «Сведений о качестве, технических характеристиках товара, его безопасности, функциональных характеристиках (потребительских свойствах) товара» (Приложение № 2 к Техническому заданию) и Спецификации на поставку серверного оборудования для нужд ИПУ РАН (Приложение № 1 к Техническому заданию)

Заведующий отделом информатизации С.Б. Григорьев

Приложение № 1

к Техническому заданию   
на поставку серверного оборудования

Спецификация

на поставку серверного оборудования

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование товара | Ед. изм. | Кол-во |
| 1 | Сервер | шт. | 4 |

Зав. отделом информатизации С.Б. Григорьев

Приложение № 2 к Техническому заданию

на поставку серверного оборудования

Сведения о качестве, технических характеристиках товара, его безопасности, функциональных характеристиках (потребительских свойствах) товара

Весь товар по своим функциональным и техническим характеристикам должен соответствовать нижеперечисленным требованиям или превосходить их.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование товара | Указание на товарный знак (модель, производитель, страна происхождения) | Наименование характеристики/  единица измерения | Значение характеристики | Обоснование включения дополнительных требований товара | Инструкция по заполнению характеристики в заявке |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| 1. | Сервер  ОКПД2:  26.20.14.120 –  Серверы (однопроцессорные, двухпроцессорные),  КТРУ:  26.20.14.000-00000189-Сервер |  | Количество установленных процессоров, Штука | ≥ 2 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Максимальное количество процессоров, Штука | ≥ 2 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Cистема удаленного управления сервером | Да | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Аппаратная поддержка виртуализации | Да | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Аппаратное дублирование системы удаленного управления (BMC) сервером | Да | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Базовая частота каждого установленного процессора (без учета технологии динамического изменения частоты), Гигагерц | ≥ 2 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Возможность установки плат стандарта PCIe | 5.0 | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Выделенные порты удалённого управления сервером | Да | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Интерфейс поддерживаемых накопителей | M.2, NVMe, PCIe, SATA, USB | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Интерфейс подключения накопителей информации к дисковому контроллеру | SATA, NVMe, SAS | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Интерфейс установленных накопителей (тип 1) | SAS | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Количество SFF (2,5) слотов для накопителей на лицевой панели, Штука | ≥ 8 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Количество SFF-8654 4i портов, Штука | ≥ 4 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Количество SFF-8654 8i портов, Штука | ≥ 1 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Количество USB 3.x портов, Штука | ≥ 6 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Количество занимаемых юнитов в стойке | ≤ 1 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Количество потоков каждого установленного процессора | ≥ 32 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Количество сетевых портов (тип 1) , Штука | ≥ 2 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Количество слотов для модулей оперативной памяти, Штука | ≥ 32 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Количество слотов для установки плат расширения PCIe x16, Штука | ≥ 3 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Количество установленных блоков питания с поддержкой горячей замены, шт. | ≥2 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Количество установленных модулей оперативной памяти, Штука | ≥ 12 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Количество установленных накопителей (тип 1), Штука | ≥ 5 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Количество установленных накопителей (тип 1) с поддержкой горячей замены, Штука | ≥ 5 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Количество ядер каждого установленного процессора, Штука | ≥ 16 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Максимальное количество накопителей в корпусе, Штука | ≥ 12 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Максимальный общий поддерживаемый объем оперативной памяти, Гигабайт | ≥ 8192 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Мощность системы охлаждения сервера, Ватт | ≥ 250 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Наличие интегрированного видеоадаптера | Да | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Наличие направляющих для установки в шкаф телекоммуникационный | Да | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Наличие установленного аппаратного дискового контроллера | Да | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Номинальная мощность одного блока питания, Ватт | ≥ 1300 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Объем каждого установленного модуля оперативной памяти, Гигабайт | ≥ 32 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Объем каждого установленного накопителя (тип 1), Гигабайт | ≥ 1200 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Объем кэш памяти третьего уровня (L3) каждого установленного процессора, Мегабайт | ≥ 30 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Объем кэш-памяти установленного дискового контроллера, Гигабайт | ≥ 4 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Поддерживаемые дисковым контроллером типы RAID | 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60 | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Поддерживаемые протоколы сетевого порта (тип 1) | Ethernet | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Поддержка функции обнаружения и коррекции ошибок в оперативной памяти | Да | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Сервисные или вспомогательные разъемы подключения | VGA | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Скорость вращения дисков в накопителе HDD или SSHD (тип 1), Оборот в минуту | ≥ 10000 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Скорость передачи данных каждого установленного модуля оперативной памяти, МТ/с | ≥ 4500 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Скорость сетевого порта Ethernet (тип 1), Гигабит в секунду | ≥ 1 | В соответствии с КТРУ | *Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики* |
| Тип корпуса | Rack | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Тип оперативной памяти | DDR5 | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Тип размещения USB портов | Внутренний,  На задней панели, На передней панели | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Тип сервера | Стоечный | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Тип среды передачи для сетевого порта (тип 1) | Медь-витая пара | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Тип установленных накопителей  (тип 1) | HDD | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Уровень резервирования установленных блоков охлаждения | N+2 | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Уровень резервирования установленных блоков питания | N+1 | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Функциональность контроллера дистанционного мониторинга и управления: |  | | |
| Автоматическое уведомление о событиях по электронной почте | Да | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Видеозапись с экрана действий администратора | Да | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Доступ к основным характеристикам, состоянию сервера и установленных устройств | Да | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Обеспечение перенаправления графической консоли по сети | Да | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Поддержка веб-интерфейса | Да | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |
| Подключение виртуальных медиа-устройств через консоль удаленного управления, в том числе образов дисков (файлов ISO) | Да | В соответствии с КТРУ | *Значение характеристики не может изменяться участником закупки* |