**Часть IV. Техническое задание на поставку серверного оборудования для нужд Фонда социального страхования Российской Федерации.**

1. **Требования к качеству поставляемого Товара**

Весь поставляемый Товар должен быть новым, изготовленным не ранее 2017 года, серийно выпускаемым и иметь официальную гарантию производителя.

1. **Требования к гарантийному обслуживанию на поставляемый Товар**

Срок гарантийного обслуживания Товара должен быть не менее 3 (трех) лет.

Гарантийный срок начинается со дня подписания Акта о приемке Товара.

1. **Срок и место поставки**

Срок поставки Товара: в течение 60 (шестьдесят) календарных дней с даты заключения Государственного контракта.

Место поставки Товара: согласно Разнарядке

1. **Требования к комплектации и документации**

Предлагаемый к поставке Товар должен быть работоспособным и содержать все комплектующие, необходимые для обеспечения этого требования.

Весь Товар должен быть обеспечен необходимыми кабельными соединениями для нормальной эксплуатации.

Все лицензии на поставляемое программное обеспечение должны быть бессрочными, то есть не должны содержать ограничений по срокам на использование лицензиатом данных программных продуктов, или включать период продления не менее срока гарантийного обслуживания.

Весь поставляемый Товар и программное обеспечение должны сопровождаться комплектом документации на русском языке, включающим инструкции по эксплуатации и другую документацию, поставляемую производителем.

К каждой единице Товара должен быть приложен оригинал технической документации и инструкции по эксплуатации на русском языке.

1. **Требования к поставке Товара**

Поставщик осуществляет поставку Товара в соответствии с Разнорядкой. Поставщик Товара должен провести доставку, погрузку, разгрузку, подъем на этажи.

Поставщик должен обеспечить упаковку Товара, способную предотвратить его повреждение или порчу во время доставки до Заказчика. Упаковка Товара должна полностью обеспечивать условия транспортировки, предъявляемые к данному виду продукции.

Вся упаковка должна соответствовать требованиям законодательства Российской Федерации и иметь следующую маркировку с двух сторон:

Государственный контракт №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заказчик (название): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Поставщик (название компании): \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Пункт назначения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Грузоотправитель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ящик №\_\_\_\_, всего ящиков\_\_\_\_\_\_\_

Размеры (высота, длина, ширина) \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Вес Брутто \_\_\_\_\_ Кг

Вес Нетто \_\_\_\_\_ Кг

Два экземпляра упаковочного листа с описанием Товара, чистого веса, общего веса, количества, с указанием номера и даты заключенного Контракта, с приложением копий регистрационных и эксплуатационных документов, должны сопровождать каждый ящик и находиться в водонепроницаемых конвертах, один из которых должен находиться внутри ящика, а другой должен крепиться с внешней стороны.

1. **Требования к техническим характеристикам Товара**

Поставщик должен поставить Товар с техническими характеристиками, приведенными ниже:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Технические требования |
| **Сервер** | **Требования, предъявляемые к серверу** |
|  | Должен быть выполнен в специальном корпусе, обеспечивающем установку внутрь всех необходимых компонентов и быть предназначенным для размещения в стандартном шкафу 19".Корпус должен занимать не более 1U в шкафу 19" |
|  | Должен поддерживать установку процессоров мощностью от 70Вт и не более 125Вт |
|  | Должен иметь не менее 1 установленного процессора, мощностью не более 85Вт, с тактовой частотой не менее 2.1ГГц и количеством ядер не менее 8. Объем L3 кэш памяти должен быть не менее 11МБ |
|  | Должен содержать не менее 64Гбайт оперативной памяти DDR4 с номинальной частотой модулей памяти не ниже 2666МГц. Подсистема быстродействующей памяти должна иметь не более 12 разъемов для установки модулей, с возможностью расширения объема до 768Гбайт, а также иметь функции обеспечения отказоустойчивости, такие как коррекция однобитных и мультибитных ошибок. |
|  | Должен иметь интегрированный интерфейс UEFI |
|  | Должен иметь модуль удаленного управления, который должен обеспечивать следующие возможности:* Удаленная перезагрузка, включение/выключение сервера.
* Мониторинг компонентов.
* Возможность удаленного обновления микрокода.
* Удаленная загрузка операционной системы сервера при помощи ISO-образа, а также с виртуальных CD/DVD-устройств.
* Виртуальная, независимая от операционной системы, текстовая и графическая консоль (Virtual KVM).
* Доступ к порту управления из веб-браузера.
 |
|  | Должен быть реализован механизм визуальной индикации отказавших компонентов и предсказания сбоев процессоров, оперативной памяти, внутренних дисков, вентиляторов охлаждения, блоков питания и рэйд-контроллеров. Системные сообщения о предсказании сбоев должны являться поводом для обращения в сервисный центр производителя оборудования. Механизм визуальной индикации должен сохранять работоспособность при отключенном электропитании сервера. |
|  | Должен позволять установить до 8 жестких дисков 2.5” SATA/SAS |
|  | Должен иметь возможность установки внутри корпуса сервера до 2 носителей M.2 объемом до 128Гбайт не занимая PCIe слот с поддержкой уровней защиты RAID 0 и 1 |
|  | Должен поставляться не менее чем с 3 накопителями SSD объемом не менее 480 Гбайт каждый, с интерфейсом SATA 6Гбит/с, c поддержкой «горячей замены». Максимальная скорость операций чтения/записи диска не менее: 90000/70000 IOPS. Среднее время наработки на отказ не менее 2 000 000 часов |
|  | Должен иметь выделенный аппаратный адаптер RAID, с активной технологией защиты данных следующих уровней: 0, 1, 10, 5, 50 |
|  | Должен иметь не менее двух PCIe 3.0:* Slot 1: PCIe 3.0 x8; low profile
* Slot 2: PCIe 3.0 x16; low profile or full-height, half-length
 |
|  | Должен иметь выделенный сервисный сетевой порт Ethernet с интерфейсом RJ45 с максимальной скоростью передачи данных не менее 1Гбит/с для управления и мониторинга |
|  | Должен иметь не менее двух портов Ethernet с интерфейсом RJ45 с максимальной скоростью передачи данных не менее 1Гбит/с |
|  | Должен иметь не менее 1 порта USB 3.0 на передней панели сервера |
|  | Должен иметь не менее 1 порта USB 2.0 на передней панели сервера с возможностью сбора данных о состоянии сервера с помощью мобильного устройства |
|  | Должен иметь не менее 1 порта DB-15 на передней панели сервера |
|  | Должен иметь не менее 2 портов USB 3.0 и 1 порта DB-15 на задней панели сервера. Должна быть предусмотрена возможность добавления 1 порта DB-9 |
|  | Подсистема электропитания должна состоять из не менее чем двух блоков питания стандарта не ниже Platinum с «горячей» заменой мощностью не менее 750Вт каждый. В комплекте поставки сервера должен входить набор кабелей питания С13-С14 с максимальной силой тока 10А |
|  | Должен иметь не менее 4 вентиляторов охлаждения с отказоустойчивостью N+1 |
|  | Конструкция сервера должна обеспечивать прямое подключение KVM консоли к видеовыходам и портам сервера стандартными кабелями для подключения без использования специальных переходников |
|  | Должен иметь направляющие для установки в стандартную стойку 19”, поставляться с совместимым кабелеукладчиком и запираемой передней панелью |
|  | Должен иметь возможность работы в диапазоне от 5 °C до 45 °C |
|  | На сервер должна распространяться гарантия не менее 3 лет, со временем реакции на следующий рабочий день |
|  | Поставляемое серверное оборудование должно поддерживаться единой системой управления Каждый сервер должен иметь в составе подписку и поддержку на единую систему управления со следующими характеристиками:* Возможность получения бесплатного дистрибутива с сайта производителя в формате OVF или VHD.
* Веб-интерфейс HTML 5.
* Отсутствие агентов на конечных системах, необходимых для мониторинга и управления инфраструктурой.
* Общий функционал единой системы управления:
* Сбор инвентаризационных данных;
* Мониторинг;
* Обновление микрокодов с локального хранилища без доступа к сети интернет;
* Обновление микрокодов в соответствии с политиками безопасности;
* Возможность установки на серверное оборудование шаблонов настроек;
* Наличие задокументированного средства, предоставляющего набор библиотек команд на основе языка программирования Python и API для работы скриптов автоматизации развертывания и управления ресурсами из кросс-платформенных систем управления конфигурациями Ansible и Puppet.
* Возможность автоматизированной установки операционных систем (Windows Server, SUSE, Red Hat) и гипервизора VMware ESXi. Единая система управления должна иметь задокументированную возможность одновременной установки 28 образов операционных систем.
* Поддержка сертификатов SSL.
* Ведение журнала событий пользовательский действий – вход в систему управления, создание пользователей, смена пароля.
* Возможность интеграции с высокоуровневыми системами управления на основе интерфейсов API.
* Возможность интеграции с системами управления Microsoft System Center и VMware vCenter.
* Система управления должна иметь версию для мобильных устройств и позволять пользователю видеть состояние оборудования, производить действия по включению/выключению серверного оборудования.
 |
|  | Должен быть выполнен в специальном корпусе, обеспечивающем установку внутрь всех необходимых компонентов и быть предназначенным для размещения в стандартном шкафу 19".Корпус должен занимать не более 1U в шкафу 19" |
|  | Должен поддерживать установку процессоров мощностью от 70Вт и не более 125Вт |
|  | Должен иметь не менее 1 установленного процессора, мощностью не более 85Вт, с тактовой частотой не менее 2.1ГГц и количеством ядер не менее 8. Объем L3 кэш памяти должен быть не менее 11МБ |

Общее количество поставляемого товара: 76 шт.

**Разнарядка на поставку серверного оборудования для нужд Фонда социального страхования Российской Федерации.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Адрес | Количество серверного оборудования |
| 1 | ГУ - Алтайское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | Алтайский край, г.Барнаул, ул.Крупской, 97-Д | 2 |
| 2 | ГУ - Архангельское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г. Архангельск, пр. Обводный канал, д. 119 | 2 |
| 3 | ГУ - Белгородское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г. Белгород, Народный бульвар 53. | 4 |
| 4 | ГУ - Владимирское региональное отделениеФонда социального страхованияРоссийской Федерации | г. Владимир, Октябрьский проспект 47-Б | 4 |
| 5 | ГУ - Вологодское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г. Вологда, пр. Победы, д. 33 | 2 |
| 6 | ГУ - Ивановское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г. Иваново, ул. Суворова, д. 39 | 2 |
| 7 | ГУ— Иркутское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г. Иркутск, ул. Тимирязева, д. 35 | 4 |
| 8 | ГУ - Калининградское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г. Калининград, ул. Чайковского, д. 11 | 2 |
| 9 | ГУ - Камчатское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ленинская, д. 18 | 2 |
| 10 | ГУ - Региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации по республике Коми | г. Сыктывкар, ул. Ленина, д.113 | 2 |
| 11 | ГУ - Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г. Кемерово, пр. Ленина, д. 80-а | 4 |
| 12 | ГУ - Курское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г. Курск, ул. Никитская, д.16 | 2 |
| 13 | ГУ - Липецкое региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | 50 лет НЛМК ул., д. 35, г. Липецк | 2 |
| 14 | ГУ - Московское областное региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г. Москва, 3-я Хорошевская улица, д. 12 | 4 |
| 15 | ГУ - Нижегородское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г.Н.Новгород, ул.Минина, д.20. корпус К | 4 |
| 16 | ГУ - Новгородское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | Великий Новгород, ул. Псковская, 15 | 2 |
| 17 | ГУ - Орловское региональноеотделение Фонда социального страхованияРоссийской Федерации | ул. Степана Разина, д. 5 | 2 |
| 18 | ГУ - Пермское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г. Пермь, ул. Клары Цеткин, 10а | 2 |
| 19 | ГУ - Ростовское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г.Ростов-на-Дону, ул.Красноармейская, 36/62 | 2 |
| 20 | ГУ - Саратовское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г. Саратов, ул. им. Пугачева Е.И., 96 | 2 |
| 21 | ГУ - Свердловское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г. Екатеринбург, ул. Малышева, 101, оф.265 | 2 |
| 22 | ГУ - Ставропольское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г.Ставрополь, ул. 8 Марта, 3/1 | 2 |
| 23 | ГУ - тверское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г. Тверь, ул. Ротмистрова, д.31 | 2 |
| 24 | ГУ -Томское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г. Томск, ул. Белинского, д. 61 | 2 |
| 25 | ГУ - Тюменское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | г. Тюмень, ул. Ирбитская, 16 | 2 |
| 26 | ГУ - Региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации по Удмуртской республике | Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Ухтомского, д. 24 | 2 |
| 27 | ГУ - Региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации по республике Хакасия | Республика Хакасия, г.Абакан, ул.Вокзальная, 7А | 2 |
| 28 | ГУ - Региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации по Ханты-мансийскому автономному округу - Югре | г.Ханты-Мансийск, ул.Дзержинского, 31 | 2 |
| 29 | ГУ - Региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации по республике Саха (Якутия) | Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Октябрьская, дом 15 | 2 |
| 30 | ГУ - Региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации по Ямало-ненецкому автономному округу | г. Салехард, ул. Республики 117а | 2 |
| 31 | ГУ -  Московское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации | 127006, г. Москва, Страстной бульвар, д. 7, стр.1 | 4 |
|  | **итого:** |  | **76** |