***Приложение № 1 к Извещению о проведении запроса котировок–***

***Раздел 2 Техническое задание***

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на передачу прав на использование программного обеспечения для резервного копирования информации**

**1.Общие сведения:**

**Заказчик:** АО «Центральное морское конструкторское бюро «Алмаз» (далее - Заказчик).

**1.2. Наименование продукции:** права на использование программного обеспечения для резервного копирования информации.

|  |  |
| --- | --- |
| Код ОКПД2 | 58.29.50.000 |

**1.3. Количество лицензий:** 2 комплекта.

**1.4. Срок предоставления прав:** со дня заключения договора до 31 января 2022 г.

**1.5. Цель и назначение закупки:**

1.5.1. Программный продукт должен обеспечивать непрерывность доступа к данным и высокую степень отказоустойчивости.

1.5.2. Программное обеспечение необходимо для развертывания, мониторинга и управления, а также должно обеспечивать виртуализацию инфраструктуры хранения данных с обеспечением работы с данными Заказчика объемом **576 TB** (Терабайт).

**2. Требования к техническим, функциональным характеристикам программного обеспечения:**

**2.1. Наличие функций в ПО:**

|  |  |
| --- | --- |
| №№ | Функции ПО |
| 1 | Поддержка уровней RAID: RAID 0, RAID 10, RAID 5, RAID 6, RAID 50, RAID 60, RAID 70 |
| 2 | Поддержка уровней RAID с 3 (тремя) невыделенными дисками четности |
| 3 | Поддержка уровней RAID с заданием количества невыделенных дисков четности до 32 (тридцати двух) штук  |
| 4 | Создание RAID-массивов с инициализацией и без инициализации |
| 5 | Работа с не менее 600 (шестьюстами) дисками одновременно на одной системе |
| 6 | Поддержка работы любого логического тома с инициаторами на базе следующих поддерживаемых операционных систем: - MAC OS X (10.6, 10.7, 10.8, 10.9, 10.10),- Windows Server 2008 (32-, 64-разрядная), - Windows Server 2008 R2,- Windows Server 2012,- Windows XP (32-, 64-разрядная),- Windows 7 (32-, 64-разрядная), - Windows 8 (32-, 64-разрядная),- Solaris 10 x86,- Linux x86/x64 (RHEL, ALT Linux, CentOS, Scientific Linux, Ubuntu)  |
| 7 | Поддержка работы любого логического тома с платформами виртуализации Hyper-V, VMware ESXi, KVM, Proxmox |
| 8 | Поддержка удаленной репликации на уровне LUN в синхронном и асинхронном режиме |
| 9 | Поддержка SSD кэширования на чтение и запись  |
| 10 | Количество поддерживаемых логических томов  |
| 11 | Поддержка протоколов файлового доступа SMB, NFS, AFP, FTP |
| 12 | Работа в режиме NAS (Network Attached Storage) |
| 13 | Поддержка интеграции NSF4 и LDAP |
| 14 | Поддержка протоколов блочного доступа iSCSI, iSER, SAS, Fibre Channel, InfiniBand |
| 15 | Поддержка одновременного доступа к одному логическому разделу через различные интерфейсы блочного доступа (iSCSI, iSER, SAS, Fibre Channel, InfiniBand)  |
| 16 | Поддержка двухконтроллерного режима для обеспечения отказоустойчивости  |
| 17 | Поддержка all Flash режима работы |
| 18 | Защита кэш памяти на запись с использованием энергонезависимой памяти (NVDIMM)  |
| 19 | Создание одного и нескольких наборов резервных дисков (HOT SPARE); |
| 20 | Поддержка защиты от скрытого повреждения данных на инициированных RAID-массивах |
| 21 | Поддержка упреждающей реконструкции (оптимизация скорости чтения во время восстановления данных на дисках) |
| 22 | Поддержка частичной реконструкции (восстановление области жесткого диска, который содержит поврежденные области) |
| 23 | Поддержка механизма сканирования целостности (механизм сканирования целостности дисков массива по расписанию. Он уменьшает вероятность скрытых ошибок и повреждения редко используемых данных) |
| 24 | Поддержка SNMP (Позволяет получать по SNMP уведомления об ошибках, информацию о статусе и параметрах СХД RAIDIX) |
| 25 | Мониторинг износа SSD (механизм мониторинга отображает процент износа SSD-накопителей в системе) |
| 26 | Модуль мониторинга, позволяющий собирать информацию о состоянии физических дисков, логических дисков, RAID массивов и использовать её для оптимизации производительности системы хранения |
| 27 | Доступность информации в графическом виде в веб-интерфейсе системы в режиме реального времени |
| 28 | Поддержка мониторинга состояния дисков, позволяющего выявлять диски с наименьшей производительностью |
| 29 | Поддержка виртуализации внешних систем хранения данных, подключенных  |
| 30 | Наличие веб-интерфейса с авторизацией пользователей, доступом по защищенному протоколу HTTPS |
| 31 | Поддержка русского и английского языков  |
| 32 | Модуль распознавания приложений и выставления приоритетов приложению на основе алгоритмов машинного обучения. |

**3. Требования к передаче ПО.**

3.1. Поставщик осуществляет передачу прав Заказчику в электронном виде.

3.2. ПО должно обеспечивать возможность непрерывного доступа к данным с SLA не хуже, чем 99.99%.

**4. Требования к предоставлению технической поддержки:**

4.1. Техническая поддержка (далее - услуга) должна предоставляться на период не менее 36 (тридцать шесть) месяцев с момента подписания сторонами акта приема-передачи прав на использование ПО и включает в себя:

- оказание услуги по рабочим дням в рабочее время (8х5) с гарантированным временем на следующий рабочий день с момента получения уведомления от Заказчика.

- наличие круглосуточной удаленной технической поддержки Лицензиатом ПО по выделенной телефонной линии с возможностью бесплатного звонка без тарификации междугороднего соединения.

- бесплатное обновление программного обеспечения в течение всего срока действия технической поддержки.

**5. Требования к документации, сопровождающей передачу ПО**:

5.1. Факт передачи прав и установки ПО, соответствующего требованиям Заказчика, подтверждается подписанием Акта приемки-передачи прав на использование ПО без рекламаций со стороны Заказчика (по форме заказчика).

5.2. Акт приёма-передачи прав оформляется в 2 (двух) экземплярах.

5.3. По окончании исполнения Сторонами всех условий Договора, Сторонами подписывается двусторонний Акт об исполнении договора.

Приложения:

Приложение № 1 - Форма акт приема-передачи прав на использование ПО.

Приложение № 2 - Форма акта об исполнение договора.

**Инициатор закупки:**

**Начальник 18 отдела ИТ А.В. Кисиль**

**Начальник группы администрирования ЛВС А.В. Егоров**

**Инженер 1 категории по информатизации Д.О. Прокофьев**

Приложение № 1 к Техническому заданию

***Форма***

**АКТ**

**приема-передачи прав на использование ПО**

**к Лицензионному договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ года**

г. Санкт-Петербург « \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_\_г.

**Акционерное общество «Центральное морское конструкторское бюро «Алмаз»** (АО «ЦМКБ «Алмаз»), именуемое в дальнейшем **«Лицензиат /Сублицензиат»**, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с одной стороны, и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем **«Лицензиар (Сублицензиар)»**, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с другой стороны, совместно именуемые в дальнейшем «Стороны» и по отдельности «Сторона», составили настоящий Акт о нижеследующем:

1. В соответствии с п. \_\_ Договора между Сторонами № \_\_\_\_\_\_\_\_\_от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ года Лицензиар (Сублицензир) передал, а Лицензиат (Сублицензиат) принял сертификат (ключ активации) программного обеспечения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

регистрационный номер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в полной комплектации в установленные Договором сроки.

2. Адрес передачи ПО: г. Санкт-Петербург, ул. Варшавская, д. 50.

3. С момента передачи сертификата (ключа активации) у Сублизиезиата возникает право на получение технической поддержки от производителя продуктов (вендора) и официального сервисного партнера.

4. Настоящий Акт составлен на русском языке в двух экземплярах по одному экземпляру для каждой из Сторон.

Подлежит оплате: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) руб. \_\_\_\_\_ коп., НДС не облагается.

|  |  |
| --- | --- |
| **Лицензиат****(сублицензиат):****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/***Подпись Фамилия, инициалы*М.П. | **Лицензиар****(сублицензиар):****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/** *Подпись Фамилия, инициалы*М.П. |

Приложение № 2 к Техническому заданию

***Форма***

**Акт**

**об исполнении договора**

**г. Санкт-Петербург «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_ г.**

**Акционерное общество «Центральное морское конструкторское бюро «Алмаз»** (АО «ЦМКБ «Алмаз»), именуемое в дальнейшем Лицензиат («Сублицензиат»), в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с одной стороны, и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем Лицензиар («Сублицензиар»), в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с другой стороны, совместно именуемые в дальнейшем «Стороны» и по отдельности «Сторона», составили настоящий Акт об исполнении договора между Сторонами по договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_ года (далее - Договор).

1. Во исполнение п.1.1. Договора в период с «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_202\_ по «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_202\_\_

Лицензиар (сублицензиар) предоставил (передал) Лицензиату (конечному пользователю) сертификат на на право использования программного обеспечения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (далее – ПО) для электронно-вычислительных машин.

Количество: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Срок технической поддержки составил 36 (тридцать шесть) месяцев

с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_\_г. по с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_\_г.

3. В течение всего срока Договора Сублицензиаром была оказан Техническая поддержка в соответствии с Правилами оказания технической поддержки, размещенными на официальном сайте производителя и включала в себя:

* доступность услуги через web-портал и по электронной почте;
* возможность самостоятельной регистрации инцидента и контроль его исполнения через web-портал;
* работа над инцидентами в режиме 8х5 (рабочие дни МСК 09:00–17:00);
* консультирование по установке и использованию продукта;
* информирование о доступных обновлениях продукта по запросу;
* доступ к пакетам обновлений продукта;
* доступ к базе знаний (известные ошибки и типовые решения);
* прием предложений по улучшению продукта.

4. Стороны не имеют претензий по исполнению условий Договора.

5. Настоящий Акт составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон.

**Подписи Сторон:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Лицензиат****(сублицензиат):****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/***Подпись Фамилия, инициалы*М.П. | **Лицензиар****(сублицензиар):****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/** *Подпись Фамилия, инициалы*М.П. |