

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі,
розміру бюджетного призначення та очікуваної вартості
предмета закупівлі "Ліцензії програмного забезпечення системи
резервного копіювання" (48710000-8 – пакети програмного забезпечення
для резервного копіювання чи відновлення даних)
ідентифікаційний номер в електронній системі закупівель:
UA-2021-04-06-007983-a**

З метою забезпечення постійного захищеного зберігання резервних копій бази даних та підсистем автоматизованої інформаційно-телекомунікаційної системи "Державний реєстр виборців" на стрічковій системі зберігання даних використовується спеціальне програмне забезпечення компанії CommVault, яке забезпечує, як оперативне резервування так і аварійне відновлення системи в цілому чи окремих підсистем.

Таким чином проведено відкриті торги на закупівлю "Ліцензії програмного забезпечення системи резервного копіювання" (48710000-8 – пакети програмного забезпечення для резервного копіювання чи відновлення даних).

Передбачено, що ліцензії програмного забезпечення системи резервного копіювання з технічною підтримкою терміном дії 1 рік, що забезпечують функціонування стрічкової системи зберігання даних HPE StoreEver MSL2024 та резервування середовища центру обробки даних автоматизованої інформаційно-телекомунікаційної системи "Державний реєстр виборців".

Ліцензії надають право на подальше використання програмної продукції без передачі майнових прав, її оновлення, отримання безкоштовних консультацій щодо встановлення налаштування, використання.

Технічні вимоги до системи резервного копіювання CommVault

1. Вимоги до Системи в цілому

Система резервного копіювання (далі – Система) повинна надавати:

- 1) єдиний інтерфейс управління процесами створення резервних копій і перенесення даних в архів по заданим політикам в масштабах всієї організації,
- 2) централізоване управління агентами;
- 3) централізоване управління політиками;
- 4) підтримку актуальності централізованої бази даних про керовані об'єкти;
- 5) централізоване управління пристроями зберігання резервних копій і архівів;
- 6) наскрізну звітність по використаним ресурсам зберігання для продуктивних даних, резервних копій і архівів;
- 7) наскрізний моніторинг та оповіщення про процеси резервного копіювання та архівування.

2. Вимоги до програмного забезпечення Системи (резервне копіювання)

ПЗ резервного копіювання повинно забезпечувати такі функції:

- 1) можливість централізованої установки агентів і оновлень;

- 2) копіювання файлових систем наступних ОС:
 - Windows,
 - Linux (Oracle Linux, Red Flag Linux, Red Hat Enterprise Linux AS / ES, Red Hat Enterprise Linux / CentOS, Suse Linux (SLES)),
 - FreeBSD,
 - UNIX (AIX, HP-UX, Solaris);
- 3) копіювання даних в «гарячому режимі» наступних СУБД і додатків:
 - Microsoft Active Directory / SQL Server / Exchange Server,
 - Oracle, Oracle RAC,
 - MySQL,
 - PostgreSQL;
- 4) створення резервних копій в «гарячому режимі», а також повне та гранулярне відновлення віртуальних машин в середовищах
 - VMware,
 - Microsoft Hyper-V,
 - Oracle VM;
- 5) паралельну дедублікацію та стиснення даних для зменшення навантаження на мережу передачі даних і ресурси зберігання;
- 6) підтримувати можливість дедублікації як на джерелі, так і на сервері медіа агента;
- 7) інтеграцію з засобами створення снєпшотів в системах зберігання:
 - ZPAR,
 - DELL Compellent / Equallogic,
 - EMC CLARiiON / Symmetrix / VMAX / Celerra / VNX,
 - HP EVA,
 - NetApp,
 - Pure Storage;
- 8) інтеграцію та управління через єдину консоль усіма механізмами снєпшотів NetApp, включаючи OnTap snapshots, SnapVault, OSSV і SnapMirror;
- 9) створення резервних копій віртуальних машин VMware з використанням механізму VMware VADP із застосуванням апаратних снєпшотів;
- 10) створення резервних копій NAS систем за допомогою протоколу NDMP;
- 11) можливість пооб'єктного відновлення каталогу MS Active Directory за об'єктами;
- 12) можливість ієрархічного зберігання з різними термінами на різних типах пристроїв;
- 13) підтримку будь-яких пристроїв для зберігання резервних копій і архівів, включаючи дискові системи (DAS, SAN, NAS, VTL), стрічкові бібліотеки;
- 14) можливість запису дедупліційованих даних на стрічкові носії;
- 15) можливість створення більше двох додаткових резервних та архівних копій;
- 16) можливість шифрування даних в резервних копіях;

17) можливість обмеження доступної пропускної здатності мережі для резервного копіювання;

18) можливість автоматичного перемикання шляхів передачі даних між медіа-серверами в разі виходу з ладу одного з них;

19) аутентифікацію користувачів для доступу до інтерфейсу управління і доступному функціоналу на підставі поточного облікового запису користувача в домені Active Directory;

3. Вимоги до програмного забезпечення Системи (архівування)

ПЗ архівування повинно забезпечувати такі функції:

1) архівування файлових систем наступних ОС:

- Windows,
- Unix / Linux,

2) архівування даних NAS систем:

- EMC Celerra / VNX,
- NetApp;

3) архівування даних наступних додатків:

- Microsoft Exchange Server;

4) прозоре для користувача відновлення архівних поштових повідомлень шляхом відкриття їх поштовим клієнтом Outlook і Outlook Web Access;

5) міграція PST-файлів в архівне сховище;

6) неможливість видалення або зміни вмісту архівного сховища користувачем;

7) ведення журналу дій адміністратора по роботі з архівом;

8) можливість архівування в режимі реального часу електронної пошти MS Exchange;

9) авторизація з використанням технології Microsoft Active Directory;

10) виконання в рамках одного завдання резервного копіювання та архівування файлових систем і поштових скриньок MS Exchange.

4. Вимоги до способів і засобів зв'язку для інформаційного обміну між компонентами системи:

1) як спосіб зв'язку між компонентами системи повинна використовуватися мережева взаємодія за стандартними протоколами передачі даних. В якості засобів зв'язку повинні використовуватися мережеві технології, що забезпечують можливість взаємодії по протоколу TCP / IP.

5. Вимоги до характеристик взаємозв'язків створюваної системи з суміжними системами, вимоги до її сумісності.

Всі частини Системи повинні бути пов'язані між собою обчислювальною мережею з достатньою для функціонування підсистем пропускною здатністю. В якості основного протоколу повинен використовуватися протокол TCP/IP.

6. Масштабованість системи

Система повинна підтримувати масштабування за:

- 1) обсягом даних;
- 2) пропускній здібності.

7. Відмовостійкість системи

Відмовостійкість системи повинна забезпечувати:

- 1) кластеризацію основних компонентів (керуючого сервера, медіа-серверів);
- 2) організацію надлишкових шляхів передачі даних між клієнтами і пристроями зберігання під час резервного копіювання та архівування з можливістю автоматичного перемикання на альтернативний шлях;
- 3) реплікацію продуктивних даних;
- 4) створення вторинних резервних копій і архівів.

8. Вимоги до складу ліцензій

Партномер (код)	Опис	К-сть
CV-BKRC-C-OI	Commvault Backup & Recovery For Non-Virtual and File (500GB Capped Operating Instance), Per Operating Instance	16
CV-BKRC-VM10	Commvault Backup & Recovery For Virtual Machines, Per VM (10-Pack)	1
S-STD-19	Standard Maintenance Support	1
S-STD-19-RNWL	Commvault Maintenance Renewal	1

У рамках оновлення технічної підтримки на існуюче ПЗ (S-STD-19-RNWL Commvault Maintenance Renewal) отримується можливість конвертації наявних ліцензій у Commvault Backup & Recovery For Non-Virtual and File (500GB Capped Operating Instance), Per Operating Instance з кодом CV-BKRC-C-OI в кількості 29 шт.