

## **ОБСЯГ РОБІТ**

### **1. ПЕРЕДІСТОРІЯ ПРОЕКТУ**

Програма USAID «Сприяння доброчесності у публічному секторі» (Pro-Integrity) зосередиться на вирішенні трьох вузьких викликів розвитку в межах своїх керованих інтересів та впливу для подолання корупційних ризиків на національному інституційному рівні, рівні місцевого самоврядування, а також пов'язаних з відновленням та відбудовою України. Зокрема, до них належать:

- Антикорупційні інституційні виклики: Новостворені антикорупційні інституції, які стикаються з виснаженням людських ресурсів та жорсткою бюджетною економією під час війни, стикаються з проблемами забезпечення належного запобігання, стримування корупції та невідворотності покарання за корупційні правопорушення.
- Слабкий антикорупційний контроль у місцевому самоврядуванні: Слабкі заходи антикорупційного контролю та контролю в місцевих громадах, виснаження людських ресурсів та надзвичайні гуманітарні ситуації під час війни ставлять під сумнів належне запобігання корупції, стримування та невідворотність покарання за корупційні правопорушення на місцевому рівні.
- Корупційні ризики відновлення та реконструкції: Невирішені корупційні ризики через відсутність внутрішнього контролю, непрозору процедуру та слабкий державний контроль за ключовими процесами відбудови, включаючи відновлення інфраструктури, управління активами та відновлення довкілля, створюють ризики для прозорості та підзвітної реконструкції та відновлення.

Діяльність на підтримку доброчесності ґрунтуватиметься на підході, що ґрунтується на проблемах, усуваючи корінні причини за допомогою направлених цілей, узгоджених з місією та стратегією уряду США.

### **2. Передумови виконання завдання**

Загрози кібербезпеці, включаючи атаки програм-вимагачів, несанкціонований доступ до даних та вразливість систем аутентифікації, створюють серйозні ризики для функціонування інформаційних систем. ЦВК потребує надійної та стійкої до атак системи резервного копіювання та архівування для забезпечення безперебійної роботи під час виборчих процесів.

В рамках завдання з підвищення кіберстійкості інфраструктури ЦВК (в частині систем резервного копіювання) пропонується впровадити окрему інфраструктуру резервного копіювання та архівування даних.

Впровадження системи резервного копіювання має забезпечити можливість захисту даних від програм-вимагачів та несанкціонованого доступу за допомогою безперервного сканування та наскрізного шифрування під час реплікації та зберігання інформації.

Зазначимо, що в умовах, коли Україна протистоїть повномасштабному вторгненню з боку РФ, роль ІТ та кіберзахисту набуває критично важливого значення для забезпечення національної безпеки, збереження державного управління та функціонування ключових інституцій, таких як ЦВК. Здатність до відновлення та захисту інформаційних систем і даних є важливим чинником підтримання довіри громадян до демократичних процесів та суверенітету країни.

На сьогодні існуюча система резервного копіювання ЦВК не відповідає таким сучасним вимогам щодо кіберстійкості, а саме:

1. Відсутність ізолюваного контуру для зберігання резервних копій (домен ізолюваних відмов);
2. Неналежна інтеграція із сучасними системами кіберзахисту;
3. Недостатній рівень автономності та незалежності від основних сервісів, які можуть бути вразливими до атак;
4. Обмежений функціонал для роботи з великими обсягами даних в масштабах всієї організації, особливо в критичних умовах.

### **3. Мета та напрямки діяльності**

Метою закупівлі є постачання, встановлення та налаштування всіх компонентів системи резервного копіювання в Дата-центрі ЦВК відповідно до специфікацій, погоджених з ІТ-департаментом ЦВК, включаючи апаратне, програмне забезпечення та супутні послуги підтримки.

Цілями проекту є:

1. **Безпека даних:** Забезпечити безпеку та конфіденційність критично важливих даних за допомогою сучасних технологій резервного копіювання та шифрування;
2. **Катастрофостійкість:** надають можливість швидкого відновлення функціонування інформаційних систем у разі виникнення аварій, кібератак або інших форс-мажорних обставин;
3. **Відповідність стандартам:** Привести процеси резервного копіювання та архівації у відповідність до вимог міжнародних стандартів кібербезпеки та нормативних актів України;
4. **Стійкість до атак:** створення автономної інфраструктури резервного копіювання, яка не залежить від компрометації основних служб аутентифікації та авторизації;
5. **Масштабованість:** Забезпечує можливість адаптації системи до зростаючих потреб організації та змін у її інфраструктурі.

Проект буде успішним у разі досягнення наступних цілей:

1. Система резервного копіювання забезпечить успішне резервне копіювання всіх критично важливих даних і систем (фізичних серверів, віртуальних машин, баз даних, файлових систем);
2. Будуть впроваджені політики архівації, резервного копіювання та відновлення, які відповідають вимогам СЕС RPO (Recovery Point Objective) та RTO (Recovery Time Objective);
3. Під час реплікації та зберігання буде забезпечено наскрізне шифрування даних;
4. Реалізований ізолюваний контур для Системи резервного копіювання забезпечить захист від зовнішніх атак і несанкціонованого доступу;
5. Система резервного копіювання забезпечить автоматизацію критичних процесів резервного копіювання та архівації;
6. Буде забезпечено довготривале зберігання резервних копій за допомогою стрічкових бібліотек;

7. Впровадження цього рішення забезпечить надійний захист критично важливих даних та підтримку виборчих процесів, знизивши ризики для інформаційної інфраструктури ЦВК. Результатом проекту стане сучасна, масштабована та безпечна система резервного копіювання, яка відповідатиме потребам ЦВК та мінімізуватиме ризики втрати та зриву даних під час виборчих процесів.

#### **4. Результати та графік платежів:**

Проект включає в себе наступні етапи:

- 1 - реалізація першого комплекту системи резервного копіювання.
- 2 - забезпечення відмовостійкості і високої доступності системи резервного копіювання.

Оплата за обладнання буде здійснюватися за правилами DAI та здійснюватиметься після поставки, монтажу та прийняття обладнання ІТ-відділом ЦВК.

Впровадження системи резервного копіювання включає:

1. комплексне обстеження серверних приміщень;
2. збір даних про існуючі системи резервного копіювання;
3. аналіз отриманих даних за напрямком резервного копіювання;
4. розгортання серверної частини, встановлення ОС та базових налаштувань;
5. налаштування політик захисту та відновлення даних;
6. інтеграція з існуючими компонентами СКБ ЦВК;
7. налаштування відправки журналів подій в SIEM-систему IBM QRadar;
8. підключення компонентів системи резервного копіювання до технологічної платформи SIEM IBM QRadar;
9. визначення політики та налаштування специфічних правил збору та агрегації подій безпеки з системи резервного копіювання;
10. Формування переліку сценаріїв виявлення загроз для системи резервного копіювання;
11. Розробка та впровадження сценаріїв виявлення загроз для системи резервного копіювання;
12. тестування встановленої системи за результатами впровадження спільно з фахівцями ЦВК на основі програми та методики тестування, розробленої Постачальником та затвердженої ЦВК;
13. підготовка звіту про результати тестування.

Проектна документація за результатами реалізації наданих послуг повинна містити:

14. паспорт системи;
- опис архітектури системи.

#### **5. Вимоги до постачальника**

##### **5.1. Вимоги щодо досвіду Надавача послуг:**

Надавач послуг повинен мати досвід реалізації щонайменше двох подібних проектів за останні три роки, які відповідають технічним вимогам до проекту щодо побудови високодоступної, продуктивної системи резервного копіювання (СРК) для захисту інформаційних систем («Система резервного копіювання») Центральної виборчої комісії (ЦВК), а саме, Надавач послуг, у складі своєї пропозиції повинен надати інформацію, яка б підтверджувала, що реалізовані проекти включали наступне:

- Побудову і провадження інформаційно комунікаційної інфраструктури, ІКС в межах системи кібербезпеки (СКБ).
- Розробку, побудову та впровадження СРК, включно з усіма необхідними компонентами, такими як постачання, установка та налаштування обладнання, програмного забезпечення та необхідної підтримки.
- Забезпечення надійності та відмовостійкості системи.
- Забезпечення захисту інформації та відповідності вимогам інформаційної безпеки, а також нормативним вимогам захисту персональних даних.

## **5.2. Вимоги щодо Кваліфікації персоналу:**

Надавач послуг повинен мати команду фахівців, які відповідають завданням проекту «Система резервного копіювання», а саме, Надавач послуг, у складі своєї тендерної пропозиції повинен надати інформацію, яка б підтверджувала, кваліфікацію фахівців, які передбачається залучити для надання послуг. Кваліфікація запропонованої команди для виконання вказаних послуг буде оцінена на підставі переліку фахівців, яких учасник пропонує на реалізацію проекту, та наданих резюме запропонованих фахівців. Пропозиція та резюме фахівців, зокрема, мають містити та підтверджувати наступне:

- Довідку у довільній формі, щодо наявності в учасника працівників відповідної кваліфікації, які мають необхідні знання та досвід для надання послуг, що передбачені Технічними вимогами предмета закупівлі та будуть залучені під час виконання договору із зазначенням П.І.Б., посади, наявності чинного сертифікату згідно з переліком, вказаним нижче, та додаванням копій сертифікатів:
  - Наявність в учасника не менше 2 (двох) працівників, з наявним діючим сертифікатом Fortinet або аналогічного обладнання / програмного забезпечення, запропонованого учасником тендеру.
  - Наявність в учасника не менше 2 (двох) працівників, з наявним діючим сертифікатом Lenovo Certified Storage або аналогічного обладнання / програмного забезпечення, запропонованого учасником тендеру.
  - Наявність в учасника не менше 2 (двох) працівників, з наявним діючим сертифікатом Commvault або аналогічного обладнання / програмного забезпечення, запропонованого учасником тендеру.
  - Наявність в учасника не менше 1 (одного) працівника, з наявним діючим сертифікатом IBM Certified Analyst - Security QRadar SIEM.
  - Наявність в учасника не менше 1 (одного) працівника, з наявним діючим сертифікатом IBM Certified Deployment Professional – Security QRadar SIEM.

При цьому в учасника залишається право запропонувати власне бачення команди фахівців для успішної реалізації проекту. Кількісний склад команди має бути достатнім для реалізації проекту в зазначені строки.

- Учасник(-и) процедури закупівлі у складі тендерної пропозиції повинен(-ні) надати копію авторизаційного листа від Виробників відповідного обладнання або програмного забезпечення Fortinet, Commvault, Lenovo або офіційного представництва (ОЕМ партнера) зазначеного Виробника в Україні (або аналогічного обладнання, що запропоноване учасником тендеру).

Надання сертифікатів/дипломів, які підтверджують кваліфікації фахівців є обов'язковим.

### **5.3. Вимоги щодо відповідності запропонованого рішення технічним вимогам**

Надавач послуг у складі своєї пропозиції повинен запропонувати опис можливого варіанту рішення, яке, в тому числі, має відображати наступні аспекти:

- Розробка, постачання, встановлення та налаштування СРК, яка стане частиною загальної СКБ реципієнта для забезпечення надійного захисту інформаційних систем ЦВК від програм-вимагачів, несанкціонованого доступу та інших кібератак.
- Впровадження СРК має забезпечити можливість резервного копіювання, архівування та відновлення даних для фізичних та віртуальних серверів, файлових серверів, баз даних, компонентів СКБ ЦВК.
- СРК має гарантувати безперервне шифрування даних під час їх реплікації та зберігання, забезпечити швидке відновлення критично важливих даних у разі аварії або компрометації основних систем.
- Інтеграція з існуючими компонентами СКБ ЦВК.
- Нефункціональні вимоги, а саме, висока доступність, продуктивність, надійність, відмовостійкість, швидкодія, пропускну здатність системи.

### **5.4. Додаткові вимоги до підготовки пропозиції:**

Від потенційного надавача послуг вимагається додати в проектну пропозицію, в тому числі, наступну інформацію:

- Розробник повинен надати очікувані терміни реалізації усіх етапів надання послуг по створенню та введенню СРК в промислову експлуатацію.

**ВАЖЛИВО:** Інформація, що надається буде врахована в оцінці технічної частини пропозиції.

# ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

## Послуги з побудови високодоступної, продуктивної системи резервного копіювання (СРК) для захисту інформаційних систем Центральної виборчої комісії

### Загальні положення

Цей документ є Технічними вимогами до Послуг з побудови високодоступної, продуктивної системи резервного копіювання (СРК) для захисту інформаційних систем Центральної виборчої комісії" (далі– Технічні вимоги).

Програмно-апаратні засоби для побудови рішення оптимізації інформаційно комунікаційної інфраструктури в частині кіберзахисту частково надаються Замовником, а частково постачаються Виконавцем в рамках проекту.

### 1. Мета і призначення СРК

#### 1.1. Мета створення СРК

Метою є побудова та впровадження системи резервного копіювання (СРК), яка стане частиною загальної системи кібербезпеки замовника для забезпечення надійного захисту інформаційних систем Центральної виборчої комісії від програм-вимагачів, несанкціонованого доступу та інших кібератак. Система резервного копіювання має гарантувати безперервне шифрування даних під час їх реплікації та зберігання, забезпечити швидке відновлення критично важливих даних у разі аварії або компрометації основних систем.

#### 1.2. Призначення СРК

В рамках виконання задачі з підвищення кіберстійкості інфраструктури ЦВК (в частині систем резервного копіювання) впровадження СРК має забезпечити можливість резервного копіювання, архівування та відновлення даних для:

- Фізичних та віртуальних серверів з ОС Windows, Linux SUSE, RHEL, Ubuntu, Oracle Solaris.
- Файлових серверів Win File Server.
- БД Oracle.
- Компонент комплексної системи кібербезпеки (СКБ) ЦВК (якщо процедури резервного копіювання та відновлення підтримується цим рішенням):
  - Підсистема віддаленого доступу (RAVPN);
  - Захист підсистеми електронної пошти (Email Security);
  - Захист від шкідливого коду «нульового дня»;
  - Керування мережевими пристроями безпеки;
  - Збір журнальних файлів, їх аналіз та побудови звітів;
  - Захист веб-додатків та захист API;
  - Розширений антивірусний захист (EDR);
  - Блокування атак на рівні мережі (IPS);
  - Фільтрація вихідного веб-трафіку (Web Security);
  - Запобігання витоку чутливих даних (DLP);
  - Централізований збір, аналіз та зберігання журналів подій (SIEM);
  - Захищений вузол Інтернет доступу (ЗВІД).

### 2. Обсяг надання послуг

Виконавець повинен надати послуги з налаштування Підсистеми, що відповідають наступним вимогам:

Найменування	Вимоги до послуг
Загальні положення	Виконавець повинен надати послуги з впровадження <b>Системи резервного копіювання</b> (далі – СРК )

Етапи надання послуг	<p><b>Проект передбачає наступні етапи:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primary site - впровадження першого комплекту системи резервного копіювання.</li> <li>2. DR site - забезпечення відмовостійкості та високої доступності системи резервного копіювання.</li> </ol> <p><b>Важливо:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Етапи 1 та 2 реалізуються одночасно.</li> </ul>
Склад робіт з налаштування підсистеми	<p><b>Впровадження Системи резервного копіювання (СРК) включає:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- всебічний огляд серверних приміщень;</li> <li>- збір даних по наявних системах резервного копіювання;</li> <li>- аналіз отриманих даних по напрямку резервного копіювання;</li> <li>- розгортання серверної частини, інсталяція ОС та базові налаштування;</li> <li>- налаштування політик захисту та відновлення даних;</li> <li>- інтеграція з існуючими компонентами СКБ ЦВК;</li> <li>- налаштування відправлення журналів подій до SIEM системи IBM QRadar;</li> <li>- Підключення компонентів системи резервного копіювання до технологічної платформи SIEM IBM QRadar.</li> <li>- Визначення політики та налаштування специфічних правил збору та агрегації подій безпеки з системи резервного копіювання.</li> <li>- Формування переліку сценаріїв виявлення загроз для системи резервного копіювання.</li> <li>- Розробка та впровадження сценаріїв виявлення загроз для системи резервного копіювання.</li> <li>- проведення тестування встановленої системи за результатами впровадження спільно з фахівцями ЦВК на основі програми та методики проведення тестування, що розробляється Виконавцем та затверджується ЦВК;</li> <li>- підготовка звіту за результатами тестування.</li> </ul>
Розробка документації	<p><b>Проектна документація за результатами наданих послуг з впровадження повинна включати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- паспорт системи;</li> <li>- опис архітектури системи.</li> </ul>

### 3. Вимоги до змісту результатів наданих послуг:

За результатами впровадження СРК буде реалізовано наступне:

- забезпечено катастрофостійкість інфраструктури ЦВК.
- забезпечено можливість відновлення у випадку катастрофи (Disaster Recovery);

- забезпечено прозорий та документований процес копіювання, архівування та відновлення даних
- розгорнуто серверну частину з інсталяцією ОС та базові налаштування СРК;
- налаштовано політики захисту та відновлення даних;
- налаштовано інтеграцію з існуючими компонентами СКБ ЦВК;
- налаштовано відправлення журналів подій до SIEM системи IBM QRadar;
- забезпечено кіберстійкість за рахунок відокремлення доменів автентифікації та ізолювання СРК на мережевому рівні;
- забезпечено наскрізне шифрування під час реплікації та зберігання інформації.

#### 4. Вимоги до СРК

Найменування	Вимоги
Склад та етапи впровадження СРК	<p>Проект впровадження СРК передбачає наступні етапи:</p> <p>Етап 1 – Побудова Primary site, що передбачає впровадження першого комплекту системи резервного копіювання, що включає наступні компоненти СРК:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Міжмережеві екрани з підтримкою технології SD-WAN – 2 шт;</li> <li>- Мережеві комутатори – 2 шт;</li> <li>- Сервер керування СРК – 1 шт;</li> <li>- Сервер зберігання даних на базі Commvault HyperScale X кластер – 3 шт;</li> <li>- Додатковий Index сервер для Anti-Malware сканування - 1 шт;</li> <li>- Стрічкова бібліотека – 1 шт (використовується наявна у ЦВК);</li> <li>- Сервери системи автентифікації FreeIPA (RedHat IdM) – 2шт.</li> </ul> <p>Етап 2 – Побудова DR site, що передбачає забезпечення відмовостійкості та високої доступності системи резервного копіювання, що включає наступні компоненти СРК:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Міжмережеві екрани з підтримкою технології SD-WAN – 2 шт;</li> <li>- 2. Мережеві комутатори – 2 шт;</li> <li>- 3. Сервер керування СРК – 1 шт;</li> <li>- 4. Сервер зберігання даних на базі Commvault HyperScale X кластер – 3 шт;</li> <li>- 5. Додатковий Index сервер для Anti-Malware сканування - 1 шт;</li> <li>- 6. Стрічкова бібліотека – 1 шт (використовується наявна у ЦВК).</li> </ul>
Архітектура	СРК повинна бути реалізована на відокремленому комплекті обладнання з обмеженим доступом для формування ізолюваного домену відмови (Fault Domain) та з використанням автономного домену автентифікації, що повинно забезпечити кіберстійкість рішення у випадку компрометації або знищення основних систем



Найменування	Вимоги
	<p>автентифікації та авторизації організації та надасть можливість функціонування та взаємодії з компонентами СРК у разі втрати базових сервісів на рівні організації.</p> <p><b>Функціональні вимоги до СРК:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Єдиний інтерфейс управління процесами створення резервних копій і перенесення даних в архів, згідно заданих політик в масштабах всієї організації.</li> <li>2. Централізоване управління політиками захисту даних.</li> <li>3. Колегіальне підтвердження виконання деструктивних операцій.</li> <li>4. Вбудована підтримка 2FA та FIDO2.</li> <li>5. Вертикальне та горизонтальне масштабування.</li> <li>6. Наскрізне шифрування даних між агентом та сервером.</li> <li>7. Шифрування даних в резервних копіях.</li> <li>8. Підтримка журналювання подій у форматі Syslog для інтеграції з SIEM системою.</li> <li>9. Налаштування політик резервного копіювання, затверджених на рівні організації.</li> <li>10. Модель рольового доступу до ресурсів збереження резервних копій.</li> <li>11. Наскрізна звітність про використані ресурси зберігання для продуктивних даних, резервних копій і архівів.</li> <li>12. Наскрізний моніторинг і сповіщення про процеси резервного копіювання та архівування.</li> <li>13. Взаємодія зі стрічковими бібліотеками без додаткового ліцензування.</li> <li>14. Повнофункціональний веб-інтерфейс, що дозволяє налаштовувати, створювати, контролювати стан резервного копіювання даних, відповідність SLA, та мати портал самообслуговування користувача.</li> <li>15. Копіювання файлових систем наступних ОС: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows;</li> <li>• Linux (Oracle Linux, Red Flag Linux, Red Hat Enterprise Linux AS / ES, Red Hat Enterprise Linux / CentOS, Suse Linux (SLES));</li> <li>• FreeBSD.</li> </ul> </li> <li>16. Копіювання даних в «гарячому режимі» наступних СУБД і додатків: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Active Directory / SQL Server / Exchange Server / SharePoint Server;</li> <li>• Oracle;</li> <li>• MySQL;</li> <li>• PostgreSQL.</li> </ul> </li> <li>17. Створення резервних копій в «гарячому режимі», а також повне і гранулярне відновлення віртуальних машин в середовищах:</li> </ol>

Найменування	Вимоги
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VMware;</li> <li>• Microsoft Hyper-V;</li> <li>• Open Stack;</li> <li>• RHEV.</li> </ul> <p>18. Пооб'єктне відновлення каталогу MS Active Directory.</p> <p>19. Пооб'єктне відновлення каталогу MS Exchange.</p> <p>20. Підтримку будь-яких пристроїв для зберігання резервних копій і архівів, включаючи дискові системи (DAS, SAN, NAS, VTL), стрічкові бібліотеки.</p> <p>21. Мультиплексування потоків даних при роботі із стрічковими приводами.</p> <p>22. Створення більше двох додаткових резервних та архівних копій.</p> <p>23. Обмеження доступної пропускної здатності смуги пропускання мережі для резервного копіювання.</p> <p>24. Генерація звітів щодо виконання SLA, графіків та стану резервного копіювання, облікових записів, повноважень, наслідування повноважень.</p> <p>25. Взаємодія зовнішніх систем з системою резервного копіювання за допомогою REST API.</p> <p>26. Міжмережева комунікація між компонентами СРК та суміжними системами має бути виконана на мережевому обладнанні з підтримкою технології SD-WAN.</p> <p>27. Сервера зберігання даних СРК мають підтримувати технології Commvault HyperScale.</p>
Ліцензування	<p>СРК має забезпечити можливість резервного копіювання, архівування та відновлення даних для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 віртуальних машин;</li> <li>• Збереження до 100ТБ даних на етапі впровадження.</li> </ul>
Звіти та інформаційні панелі	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Можливість створення графічних звітів та дашбордів для візуалізації результатів резервного копіювання та відновлення даних;</li> <li>• Можливість налаштування формування звітів та дашбордів за розкладом;</li> <li>• Можливість автоматичного формування та розсилки звітів електронною поштою;</li> <li>• Можливість експорту звітів у форматах PDF, XML, HTML та CSV.</li> </ul>
Адміністрування СРК	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Усі дії з адміністрування та роботи з СРК повинні здійснюватися через єдиний веб-інтерфейс та/або «товстий клієнт»;</li> <li>• Усі дії користувачів СРК повинні записуватись у захищений від змін внутрішній журнал СРК;</li> <li>• Адміністрація та налаштування правил роботи СРК повинні здійснюватися через інтуїтивно зрозумілий графічний інтерфейс;</li> <li>• Можливість гнучкого налаштування прав користувачів для доступу до окремих функцій СРК, даних, звітів та дашбордів.</li> </ul>

Найменування	Вимоги
Підтримка веб-браузерів	<p>Веб-інтерфейс СРК має підтримувати наступні веб-браузери:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chrome</li> <li>• Firefox</li> <li>• Edge</li> <li>• Safari</li> </ul>
Технічна підтримка від виробника	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Підтримка від Виробника на апаратні та програмні компоненти СРК строком не менше, ніж 36 місяців;</li> <li>• Умови підтримки повинні включати в себе можливість реєстрації сервісних випадків в режимі 24x7;</li> <li>• Постійний (24x7) авторизований доступ до сайтів Виробників.</li> </ul>

5. Детальний перелік обладнання та програмного забезпечення із зазначенням партномерів (учасник може запропонувати аналогічне обладнання та програмне забезпечення замість наведеного в переліку) та їх кількості наведено у таблиці:

#### ЕТАП 1 / STAGE 1

Перелік обладнання / програмного забезпечення / Послуг			Кількість
1.	FG-600F-EU	Міжмережевий екран FortiGate-600F 4x 25G SFP28 slots, 4 x 10GE SFP+ slots, 18 x GE RJ45 ports (including 1 x MGMT port, 1 X HA port, 16 x switch ports), 8 x GE SFP slots, SPU NP7 and CP9 hardware accelerated, dual AC power supplies	2
2.	FC-10-0600F-247-02-36	Сервісний пакет FortiGate-600F 3 Year FortiCare Premium Support	2
3.	FS-2048F-EU	Мережевий комутатор FortiSwitch-2048F Layer 2/3 FortiGate switch controller compatible switch with 48x25G(SFP28) +8x100G (QSFP28)+2x10G(SFP+). Dual AC power supplies	2
4.	FC-10-S2F48-247-02-36	Сервісний пакет FortiSwitch-2048F 3 Year FortiCare Premium Support	2
5.	Сервер керування СРК Management layer : ThinkSystem SR630 V3 - 3yr Warranty		1
5.1	7D73CTO1WW	Management layer : ThinkSystem SR630 V3 - 3yr Warranty	1
5.2	BLK4	ThinkSystem V3 1U 10x2.5" Chassis	1
5.3	BFYE	Operating mode selection for: "Efficiency - Favoring Performance Mode"	1
5.4	BLOH	Data Center Environment 25 Degree Celsius / 77 Degree Fahrenheit	1
5.5	BYVS	Intel Xeon Silver 4510T 12C 115W 2.0GHz Processor	1
5.6	BNF6	ThinkSystem 32GB TruDDR5 4800MHz (1Rx4) 10x4 RDIMM	4
5.7	5977	Select Storage devices - no configured RAID required	1
5.8	BJHN	ThinkSystem RAID 9350-16i 4GB Flash PCIe 12Gb Adapter	1
5.9	BQ22	ThinkSystem 2.5" 5400 MAX 1.92TB Mixed Use SATA 6Gb HS SSD	2
5.10	BQ1Q	ThinkSystem 2.5" 5400 PRO 240GB Read Intensive SATA 6Gb HS SSD	2

5.11	B8N0	ThinkSystem 1U 8x2.5" SAS/SATA Backplane	1
5.12	BN2T	ThinkSystem Broadcom 57414 10/25GbE SFP28 2-Port OCP Ethernet Adapter	1
5.13	BLKF	ThinkSystem V3 1U x16/x16 BF PCIe Gen4 Riser1	1
5.14	BLK9	ThinkSystem V3 1U MS LP+LP BF Riser Cage	1
5.15	BLKH	ThinkSystem 1100W 230V Titanium Hot-Swap Gen2 Power Supply	2
5.16	6400	2.8m, 13A/100-250V, C13 to C14 Jumper Cord	2
5.17	BLKD	ThinkSystem 1U V3 10x2.5" Media Bay w/ Ext. Diagnostics Port	1
5.18	BH9M	ThinkSystem V3 1U Performance Fan Option Kit v2	6
5.19	B8LA	ThinkSystem Toolless Slide Rail Kit v2	1
5.20	AV1X	Lenovo 3m Passive 25G SFP28 DAC Cable	2
5.21	BPKR	TPM 2.0	1
5.22	B7XZ	Disable IPMI-over-LAN	1
5.23	BLK5	ThinkSystem SR630 V3 MB	1
5.24	BJKZ	MCHP SuperCap ASCM-35F with Filler	1
5.25	BVMC	Trigger MFG to scan the SN from the CPU Board via this MI	1
5.26	9205	Drop-in-the-Box Specify	1
5.27	9201	Windows Specify	1
5.28	9206	No Generic Preload Specify	1
5.29	BRPJ	XCC Platinum	1
5.30	BK15	High voltage (200V+)	1
5.31	B8KV	ThinkSystem 1U 8x2.5" SAS/SATA HDD Type Label	1
5.32	BPK3	ThinkSystem WW Lenovo LPK	1
5.33	B4X9	UA Server Carton Label	1
5.34	B97B	XCC Label	1
5.35	BPD5	ThinkSystem SR630 V3 Agency Label	1
5.36	BQPS	ThinkSystem logo Label	1
5.37	AUTQ	ThinkSystem small Lenovo Label for 24x2.5"/12x3.5"/10x2.5"	1
5.38	BPD7	ThinkSystem SR630 V3 Service Label for WW	1
5.39	BPD6	ThinkSystem SR630 V3 Model Name Label	1
5.40	AWF9	ThinkSystem Response time Service Label LI	1
5.41	BPDF	ThinkSystem 1100W Ti Power rating Label WW	1
5.42	BC4T	ThinkSystem 1U SFF Front 2.5" Backplane SAS/SATA Gen3 Cable	1
5.43	BJHR	680mm, SuperCap extend cable	1
5.44	BMJC	ThinkSystem 8x2.5" BP and 6+4 x2.5" BP Power Cable v2	1
5.45	BE0E	N+N Redundancy With Over-Subscription	1
5.46	BMAU	LP VENT W/STFNR 3LED	1
5.47	BK70	ThinkSystem V3 1U Supercap Holder Kit	1

5.48	BQBP	ThinkSystem MCC CPU Clip	1
5.49	BPFK	ThinkSystem SR850 V3/SR630 V3/SR630 V4 Standard Heatsink	1
5.50	B989	ThinkSystem V2 1U Package	1
5.51	B984	ThinkSystem 1U PLV Top Cover Sponge	1
5.52	BYQN	ThinkSystem SR630 V3 Firmware and Root of Trust Security Module v2	1
5.53	AVEN	ThinkSystem 1x1 2.5" HDD Filler	4
5.54	B8NM	ThinkSystem 1U MS Air Duct	1
5.55	B8NJ	ThinkSystem 1U MS Fan Dummy	2
5.56	BEYJ	ThinkSystem MS Height CPU Dummy	1
5.57	B5X6	ThinkSystem 1U 2x2.5" Fixed Filler	1
5.58	B8NB	ThinkSystem 1U MS LP Riser Filler	1
5.59	AUWG	Lenovo ThinkSystem 1U VGA Filler	1
5.60	A2HP	Configuration ID 01	1
5.61	5374CM1	Configuration Instruction	1
5.62	BJHX	ThinkSystem RAID 9350-16i 4GB Flash PCIe 12Gb Adapter Placement	1
5.63	A2JX	Controller 01	1
5.64	A2HP	Configuration ID 01	1
5.65	7S05CTOBWW	Windows Server 2022	1
5.66	S62D	Windows Server 2022 Standard (16 core) - MultiLang (not preinstalled)	1
5.67	3523	Drop-in-the-Box	1
5.68	3444	Registration only	1
5.69	7S0XCTO5WW	XClarity Controller Platin-FOD	1
5.70	SBCV	Lenovo XClarity XCC2 Platinum Upgrade (FOD)	1
5.71	5641PX3	XClarity Pro, Per Endpoint w/3 Yr SW S&S	1
5.72	1340	Lenovo XClarity Pro, Per Managed Endpoint w/3 Yr SW S&S	1
5.73	3444	Registration only	1
5.74	5372SWX	xSeries HIPO	1
5.75	S63S	Windows Server 2022 Standard (16 core) - MultiLang (not preinstalled)	1
5.76	7Q01CTS4WW	SERVER PREMIER 24X7 4HR RESP	1
5.77	QAA5	SR630 V3	1
5.78	QA18	Premier	1
5.79	QA0Y	Months	36
5.80	QA12	24x7 4hr Resp	1
5.81	7Q13CTOSWW	SERVER INSTALLATION	1
5.82	QAA5	SR630 V3	1
5.83	QA1T	Hardware Installation (Business Hours)	1

5.84	7Q01CTSAWW	SERVER KEEP YOUR DRIVE ADD-ON	1
5.85	QAK6	KYD	1
5.86	QA0Y	Months	36
5.87	7Q01CTSBWW	SERVER COMMITTED SERVICE REPAIR ADD-ON	1
5.88	QAKC	6Hr CSR	1
5.89	QA0Y	Months	36
<b>6.</b>	<b>Сервер зберігання даних на базі Commvault HyperScale X кластер Data layer – HyperScale X : ThinkSystem SR650 V3 - 3yr warranty</b>		<b>3</b>
6.1	7D76CTO1WW	Data layer – HyperScale X : ThinkSystem SR650 V3 - 3yr warranty	1
6.2	BLKJ	ThinkSystem V3 2U 12x3.5" Chassis	1
6.3	BFYE	Operating mode selection for: "Efficiency - Favoring Performance Mode"	1
6.4	BVGL	Data Center Environment 30 Degree Celsius / 86 Degree Fahrenheit	1
6.5	BYVP	Intel Xeon Silver 4514Y 16C 150W 2.0GHz Processor	2
6.6	BWHS	ThinkSystem 64GB TruDDR5 5600MHz (2Rx4) RDIMM	8
6.7	5977	Select Storage devices - no configured RAID required	1
6.8	BM50	ThinkSystem 440-16i SAS/SATA PCIe Gen4 12Gb HBA	1
6.9	B7EZ	ThinkSystem 3.5" 16TB 7.2K SAS 12Gb Hot Swap 512e HDD	12
6.10	C2BW	ThinkSystem 2.5" U.3 7500 MAX 3.2TB Mixed Use NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD	2
6.11	B8LT	ThinkSystem 2U 12x3.5" SAS/SATA Backplane	1
6.12	BSE3	ThinkSystem 4x2.5" AnyBay Gen5 Backplane	1
6.13	B8P9	ThinkSystem M.2 NVMe 2-Bay RAID Adapter	1
6.14	BTTY	M.2 NVMe	1
6.15	BKSR	ThinkSystem M.2 7450 PRO 960GB Read Intensive NVMe PCIe 4.0 x4 NHS SSD	2
6.16	BN2T	ThinkSystem Broadcom 57414 10/25GbE SFP28 2-Port OCP Ethernet Adapter	1
6.17	BK1H	ThinkSystem Broadcom 57414 10/25GbE SFP28 2-port PCIe Ethernet Adapter	1
6.18	BYPZ	ThinkSystem SR650 V3 x16/x16/E PCIe Gen5 Riser1 or 2 v2	1
6.19	BLKL	ThinkSystem V3 2U x16/x8/x8 PCIe Gen4 Riser1 or 2	1
6.20	BLKH	ThinkSystem 1100W 230V Titanium Hot-Swap Gen2 Power Supply	2
6.21	6400	2.8m, 13A/100-250V, C13 to C14 Jumper Cord	2
6.22	BLL6	ThinkSystem 2U V3 Performance Fan Module	6
6.23	B8LB	ThinkSystem Toolless Slide Rail Kit v2 Enhanced	1
6.24	BQQ2	ThinkSystem 2U V3 EIA Latch Standard	1
6.25	AV1X	Lenovo 3m Passive 25G SFP28 DAC Cable	4
6.26	BPKR	TPM 2.0	1
6.27	B7XZ	Disable IPMI-over-LAN	1

6.28	BRPJ	XCC Platinum	1
6.29	BLL0	ThinkSystem SR650 V3 MB	1
6.30	BVMC	Trigger MFG to scan the SN from the CPU Board via this MI	1
6.31	B8K9	ThinkSystem 2U MS 12x3.5" SATA/SAS HDD Type Label	1
6.32	AVEN	ThinkSystem 1x1 2.5" HDD Filler	2
6.33	BRLG	ThinkSystem 2U Rear 4x2.5 AnyBay HDD CAGE	1
6.34	BPF1	ThinkSystem SR650 V3 Agency Label	1
6.35	B4X9	UA Server Carton Label	1
6.36	B97B	XCC Label	1
6.37	B8MP	ThinkSystem 2U MS Air Duct Filler(For 2U Gap)	2
6.38	BQBP	ThinkSystem MCC CPU Clip	2
6.39	BP4Z	ThinkSystem SR650 V3 Performance Heatsink	2
6.40	BP46	ThinkSystem 2U Main Air Duct	1
6.41	AUTQ	ThinkSystem small Lenovo Label for 24x2.5"/12x3.5"/10x2.5"	1
6.42	BQPS	ThinkSystem logo Label	1
6.43	B986	ThinkSystem HV 2U WW General PKG BOM	1
6.44	BPDF	ThinkSystem 1100W Ti Power rating Label WW	1
6.45	BLLD	ThinkSystem 2U MS 3FH Riser 1&2 Cage w/ lbl2	1
6.46	BPKD	ThinkSystem 2U MS 3FH Riser 1&2 Cage w/Label1	1
6.47	BPF4	ThinkSystem SR650 V3 Service Label for WW	1
6.48	AWF9	ThinkSystem Response time Service Label LI	1
6.49	BPF3	ThinkSystem SR650 V3 model name Label	1
6.50	BYQL	ThinkSystem SR650 V3 Firmware and Root of Trust Security Module v2	1
6.51	ASFE	Notice for Advanced Format 512e Hard Disk Drives	1
6.52	BMP4	ThinkSystem 2U Power Cable from MB to Front 3.5" BP v2	2
6.53	BU73	ThinkSystem SR665/SR650 V2 SAS/SATA Y Cable from SFF (Gen4) to Front 3.5" BP SAS0/1,Riser2	1
6.54	BUJX	ThinkSystem SR665/SR650 V2 SAS/SATA Y Cable from SFF to Rear 3.5/2.5" BP to Riser 2 to "SAS2 FBP SAS Rear BP"	1
6.55	BPEU	ThinkSystem SR650 V3 MCIO8x Cable from PCIe 10/9 (MB) to MCIO 1/2 (Riser3), 250mm	2
6.56	BS6Y	ThinkSystem 2U V3 M.2 Signal & Power Cable, SLx4 with 2X10/1X6 Sideband, 330/267/267mm	1
6.57	BRL0	ThinkSystem SR650 V3 MB 7mm to Rear 4x2.5" SS BP Power Cable, 370mm	1
6.58	BPK3	ThinkSystem WW Lenovo LPK	1
6.59	BE0E	N+N Redundancy With Over-Subscription	1
6.60	BK15	High voltage (200V+)	1
6.61	BQ16	G5 x16/x16/E PCIe Riser BPQV for Riser 1 Placement	1
6.62	BQ18	G4 x16/x8/x8 PCIe Riser BLKL for Riser 2 Placement	1

6.63	A2HP	Configuration ID 01	1
6.64	5374CM1	Configuration Instruction	1
6.65	BM34	ThinkSystem 440-16i SAS/SATA PCIe Gen4 12Gb HBA Placement	1
6.66	A2JX	Controller 01	1
6.67	A2HP	Configuration ID 01	1
6.68	7S0XCTO5WW	XClarity Controller Platin-FOD	1
6.69	SBCV	Lenovo XClarity XCC2 Platinum Upgrade (FOD)	1
6.70	5641PX3	XClarity Pro, Per Endpoint w/3 Yr SW S&S	1
6.71	1340	Lenovo XClarity Pro, Per Managed Endpoint w/3 Yr SW S&S	1
6.72	3444	Registration only	1
6.73	7Q01CTS4WW	SERVER PREMIER 24X7 4HR RESP	1
6.74	QAA8	SR650 V3	1
6.75	QA18	Premier	1
6.76	QA0Y	Months	36
6.77	QA12	24x7 4hr Resp	1
6.78	7Q01CTSAWW	SERVER KEEP YOUR DRIVE ADD-ON	1
6.79	QAK6	KYD	1
6.80	QA0Y	Months	36
6.81	7Q01CTSBWW	SERVER COMMITTED SERVICE REPAIR ADD-ON	1
6.82	QAKC	6Hr CSR	1
6.83	QA0Y	Months	36
6.84	7Q13CTOSWW	SERVER INSTALLATION	1
6.85	QAA8	SR650 V3	1
6.86	QA1T	Hardware Installation (Business Hours)	1
<b>7.</b>	<b>Сервер Index для Anti-Malware сканування Security layer : ThinkSystem SR630 V3 - 3yr Warranty</b>		<b>1</b>
7.1	7D73CTO1WW	Security layer : ThinkSystem SR630 V3 - 3yr Warranty	1
7.2	BLK4	ThinkSystem V3 1U 10x2.5" Chassis	1
7.3	BFYE	Operating mode selection for: "Efficiency - Favoring Performance Mode"	1
7.4	BL0H	Data Center Environment 25 Degree Celsius / 77 Degree Fahrenheit	1
7.5	BYVS	Intel Xeon Silver 4510T 12C 115W 2.0GHz Processor	2
7.6	BNF6	ThinkSystem 32GB TruDDR5 4800MHz (1Rx4) 10x4 RDIMM	4
7.7	5977	Select Storage devices - no configured RAID required	1
7.8	BJHN	ThinkSystem RAID 9350-16i 4GB Flash PCIe 12Gb Adapter	1
7.9	BQ22	ThinkSystem 2.5" 5400 MAX 1.92TB Mixed Use SATA 6Gb HS SSD	4
7.10	BQ1Q	ThinkSystem 2.5" 5400 PRO 240GB Read Intensive SATA 6Gb HS SSD	2
7.11	B8N0	ThinkSystem 1U 8x2.5" SAS/SATA Backplane	1



7.12	BN2T	ThinkSystem Broadcom 57414 10/25GbE SFP28 2-Port OCP Ethernet Adapter	1
7.13	BLKF	ThinkSystem V3 1U x16/x16 BF PCIe Gen4 Riser1	1
7.14	BLK9	ThinkSystem V3 1U MS LP+LP BF Riser Cage	1
7.15	BLKH	ThinkSystem 1100W 230V Titanium Hot-Swap Gen2 Power Supply	2
7.16	6400	2.8m, 13A/100-250V, C13 to C14 Jumper Cord	2
7.17	BLKD	ThinkSystem 1U V3 10x2.5" Media Bay w/ Ext. Diagnostics Port	1
7.18	BH9M	ThinkSystem V3 1U Performance Fan Option Kit v2	8
7.19	B8LA	ThinkSystem Toolless Slide Rail Kit v2	1
7.20	AV1X	Lenovo 3m Passive 25G SFP28 DAC Cable	2
7.21	BPKR	TPM 2.0	1
7.22	B7XZ	Disable IPMI-over-LAN	1
7.23	BLK5	ThinkSystem SR630 V3 MB	1
7.24	BJKZ	MCHP SuperCap ASCM-35F with Filler	1
7.25	BVMC	Trigger MFG to scan the SN from the CPU Board via this MI	1
7.26	9205	Drop-in-the-Box Specify	1
7.27	9201	Windows Specify	1
7.28	9206	No Generic Preload Specify	1
7.29	BRPJ	XCC Platinum	1
7.30	BK15	High voltage (200V+)	1
7.31	B8KV	ThinkSystem 1U 8x2.5" SAS/SATA HDD Type Label	1
7.32	BPK3	ThinkSystem WW Lenovo LPK	1
7.33	B4X9	UA Server Carton Label	1
7.34	B97B	XCC Label	1
7.35	BPD5	ThinkSystem SR630 V3 Agency Label	1
7.36	BQPS	ThinkSystem logo Label	1
7.37	AUTQ	ThinkSystem small Lenovo Label for 24x2.5"/12x3.5"/10x2.5"	1
7.38	BPD7	ThinkSystem SR630 V3 Service Label for WW	1
7.39	BPD6	ThinkSystem SR630 V3 Model Name Label	1
7.40	AWF9	ThinkSystem Response time Service Label LI	1
7.41	BPDF	ThinkSystem 1100W Ti Power rating Label WW	1
7.42	BC4T	ThinkSystem 1U SFF Front 2.5" Backplane SAS/SATA Gen3 Cable	1
7.43	BJHR	680mm, SuperCap extend cable	1
7.44	BMJC	ThinkSystem 8x2.5" BP and 6+4 x2.5" BP Power Cable v2	1
7.45	BE0E	N+N Redundancy With Over-Subscription	1
7.46	BMAU	LP VENT W/STFNR 3LED	1
7.47	BK70	ThinkSystem V3 1U Supercap Holder Kit	1
7.48	BQBP	ThinkSystem MCC CPU Clip	2

7.49	BPFK	ThinkSystem SR850 V3/SR630 V3/SR630 V4 Standard Heatsink	2
7.50	B989	ThinkSystem V2 1U Package	1
7.51	B984	ThinkSystem 1U PLV Top Cover Sponge	1
7.52	BYQN	ThinkSystem SR630 V3 Firmware and Root of Trust Security Module v2	1
7.53	AVEN	ThinkSystem 1x1 2.5" HDD Filler	2
7.54	B8NM	ThinkSystem 1U MS Air Duct	1
7.55	B5X6	ThinkSystem 1U 2x2.5" Fixed Filler	1
7.56	B8NB	ThinkSystem 1U MS LP Riser Filler	1
7.57	AUWG	Lenovo ThinkSystem 1U VGA Filler	1
7.58	A2HP	Configuration ID 01	1
7.59	5374CM1	Configuration Instruction	1
7.60	BJHX	ThinkSystem RAID 9350-16i 4GB Flash PCIe 12Gb Adapter Placement	1
7.61	A2JX	Controller 01	1
7.62	A2HP	Configuration ID 01	1
7.63	7S05CTOBWW	Windows Server 2022	1
7.64	S62D	Windows Server 2022 Standard (16 core) - MultiLang (not preinstalled)	1
7.65	3523	Drop-in-the-Box	1
7.66	3444	Registration only	1
7.67	7S0XCTO5WW	XClarity Controller Platin-FOD	1
7.68	SBCV	Lenovo XClarity XCC2 Platinum Upgrade (FOD)	1
7.69	5641PX3	XClarity Pro, Per Endpoint w/3 Yr SW S&S	1
7.70	1340	Lenovo XClarity Pro, Per Managed Endpoint w/3 Yr SW S&S	1
7.71	3444	Registration only	1
7.72	7S05CTOEWW	Windows Server 2022 Addl Lic	1
7.73	S60T	Windows Server 2022 Standard Additional License (2 core) (No Media/Key) (POS Only)	4
7.74	5372SWX	xSeries HIPO	1
7.75	S616	Windows Server 2022 Standard Additional License (2 core) (No Media/Key) (POS Only)	4
7.76	5372SWX	xSeries HIPO	1
7.77	S63S	Windows Server 2022 Standard (16 core) - MultiLang (not preinstalled)	1
7.78	7Q01CTS4WW	SERVER PREMIER 24X7 4HR RESP	1
7.79	QAA5	SR630 V3	1
7.80	QA18	Premier	1
7.81	QA0Y	Months	36
7.82	QA12	24x7 4hr Resp	1
7.83	7Q13CTOSWW	SERVER INSTALLATION	1

7.84	QAA5	SR630 V3	1
7.85	QA1T	Hardware Installation (Business Hours)	1
7.86	7Q01CTSAWW	SERVER KEEP YOUR DRIVE ADD-ON	1
7.87	QAK6	KYD	1
7.88	QA0Y	Months	36
7.89	7Q01CTSBWW	SERVER COMMITTED SERVICE REPAIR ADD-ON	1
7.90	QAKC	6Hr CSR	1
7.91	QA0Y	Months	36
<b>8.</b>	<b>Сервери системи автентифікації FreeIPA_Server : ThinkSystem SR250 V3 - 3yr Warranty</b>		<b>2</b>
8.1	7DCLCTO1WW	FreeIPA_Server : ThinkSystem SR250 V3 - 3yr Warranty	1
8.2	BWM1	SR250 V3 2.5" Chassis Base	1
8.3	BWVG	ThinkSystem SR250 V3 Motherboard	1
8.4	BFYE	Operating mode selection for: "Efficiency - Favoring Performance Mode"	1
8.5	BWME	Intel Xeon E-2478 8C 80W 2.8GHz Processor	1
8.6	BWLK	ThinkSystem 16GB TruDDR5 4800MHz (1Rx8) ECC UDIMM	2
8.7	5977	Select Storage devices - no configured RAID required	1
8.8	BJHP	ThinkSystem RAID 9350-16i 4GB Flash PCIe 12Gb Internal Adapter	1
8.9	BQ1Q	ThinkSystem 2.5" 5400 PRO 240GB Read Intensive SATA 6Gb HS SSD	2
8.10	BPRM	ThinkSystem SR250 Series 10x2.5" Hot Swap SAS/SATA Backplane Kit for X350/X40 RAID/HBA	1
8.11	BK1H	ThinkSystem Broadcom 57414 10/25GbE SFP28 2-port PCIe Ethernet Adapter	1
8.12	5053	SFP+ SR Transceiver	2
8.13	BMWQ	ThinkSystem SR250 Series X8/X8 PCIe Gen4 Riser Card	1
8.14	BWM3	ThinkSystem 800W 230V/115V Titanium CRPS Hot-Swap Power Supply v1.4	2
8.15	6311	2.8m, 10A/100-250V, C13 to C14 Jumper Cord	2
8.16	BK7W	ThinkSystem Toolless Friction Rail v2	1
8.17	BPKR	TPM 2.0	1
8.18	B7XZ	Disable IPMI-over-LAN	1
8.19	BRPJ	XCC Platinum	1
8.20	BWMW	RoT SR250 V3, Absolut-RoW Host TPM	1
8.21	AVKJ	ThinkSystem 2x2 Quad Bay Gen4 2.5" HDD Filler	1
8.22	AVEN	ThinkSystem 1x1 2.5" HDD Filler	4
8.23	B40E	ThinkSystem SR250/SR150 VGA Filler	1
8.24	B4X9	UA Server Carton Label	1
8.25	BNR1	No CPU Label Selected	1
8.26	BWL7	System Label GBM for SR250 V3	1

8.27	BWLB	Lenovo Label and SR250 V3 model number Label - 2.5"	1
8.28	AUTA	XCC Network Access Label	1
8.29	BQPS	ThinkSystem logo Label	1
8.30	BWMQ	SR250 V3 Service Label LI	1
8.31	COMD	SR250 V3 CRPS 800W Power rating - AC	1
8.32	BA6Q	ThinkSystem ST650 V2 PCIe Slot 8 Enablement Kit	1
8.33	BWMH	CFF RAID x4 slimSAS to BP mini-SAS HD, 260mm	1
8.34	BWMT	MB-CFF Power, HSG 2X8-2X5	1
8.35	B40H	ThinkSystem 1P CPU Entry Heatsink	1
8.36	BJKZ	MCHP SuperCap ASCM-35F with Filler	1
8.37	BNFS	ThinkSystem ST250 Series 9350 SuperCap Extension Cable	1
8.38	BXBJ	SR250 V3 WW PKG BOM	1
8.39	B657	2U Bracket for ThinkSystem Broadcom 57414 10/25GbE SFP28 2-port PCIe Ethernet Adapter	1
8.40	BWMY	Power Interposer Board SR250 V3	1
8.41	BWL2	SR250 V3 RDN PSU Cage	1
8.42	BE0F	N+N Redundancy Without Over-Subscription	1
8.43	BK15	High voltage (200V+)	1
8.44	BWLF	ThinkSystem WW Lenovo LPK	1
8.45	A2HP	Configuration ID 01	1
8.46	5374CM1	Configuration Instruction	1
8.47	BJHY	ThinkSystem RAID 9350-16i 4GB Flash PCIe 12Gb Internal Adapter Placement	1
8.48	A2JX	Controller 01	1
8.49	A2HP	Configuration ID 01	1
8.50	750XCTO5WW	XClarity Controller Platin-FOD	1
8.51	SBCV	Lenovo XClarity XCC2 Platinum Upgrade (FOD)	1
8.52	5641PX3	XClarity Pro, Per Endpoint w/3 Yr SW S&S	1
8.53	1340	Lenovo XClarity Pro, Per Managed Endpoint w/3 Yr SW S&S	1
8.54	3444	Registration only	1
8.55	7Q13CTOSWW	SERVER INSTALLATION	1
8.56	QAEF	ThinkSystem SR250 V3	1
8.57	QA1T	Hardware Installation (Business Hours)	1
8.58	7Q01CTSAWW	SERVER KEEP YOUR DRIVE ADD-ON	1
8.59	QAK6	KYD	1
8.60	QA0Y	Months	36
8.61	7Q01CTS4WW	SERVER PREMIER 24X7 4HR RESP	1
8.62	QAEF	ThinkSystem SR250 V3	1
8.63	QA18	Premier	1

8.64	QA0Y	Months	36
8.65	QA12	24x7 4hr Resp	1
8.66	7Q01CTSBWW	SERVER COMMITTED SERVICE REPAIR ADD-ON	1
8.67	QAKC	6Hr CSR	1
8.68	QA0Y	Months	36
9.	4XB7A93897	Додаткові диски до наявних серверів ThinkSystem 2.5" U.2 Multi Vendor 3.2TB Mixed Use NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD	16
10.	YubiKey 5Ci	Yubico Yubikey 5Ci	10
11.	RHEL3Y	Програмне забезпечення Red Hat Enterprise Linux Server, Standard 3Y	2
12.	CV-DPP-FT	Програмне забезпечення Commvault Cloud Cyber Resilience Software, Per Front-End Terabyte, Perpetual with Standard Maintenance Support 3Y	5
13.	CV-DPP-VM10	Програмне забезпечення Commvault Cloud Cyber Resilience Software for Virtual Machines, Per VM (10-Pack), Perpetual with Standard Maintenance Support 3Y	10
14.	CV-HSRA-12-1N	Програмне забезпечення Commvault Cloud Hyperscale X Reference Architecture 12-Drive Node, Per Node, Perpetual with Standard Maintenance Support 3Y	3
15.	-	Послуги з впровадження Етапу 1	1

## ЕТАП 2 / STAGE 2

Перелік обладнання / програмного забезпечення / Послуг			Кількість
1.	FG-600F-EU	Міжмережевий екран FortiGate-600F 4x 25G SFP28 slots, 4 x 10GE SFP+ slots, 18 x GE RJ45 ports (including 1 x MGMT port, 1 X HA port, 16 x switch ports), 8 x GE SFP slots, SPU NP7 and CP9 hardware accelerated, dual AC power supplies	2
2.	FC-10-0600F-247-02-36	Сервісний пакет FortiGate-600F 3 Year FortiCare Premium Support	2
3.	FS-2048F-EU	Мережевий комутатор FortiSwitch-2048F Layer 2/3 FortiGate switch controller compatible switch with 48x25G(SFP28) +8x100G (QSFP28)+2x10G(SFP+). Dual AC power supplies	2
4.	FC-10-S2F48-247-02-36	Сервісний пакет FortiSwitch-2048F 3 Year FortiCare Premium Support	2
5.	Сервер керування CPK Management layer : ThinkSystem SR630 V3 - 3yr Warranty		1
5.1	7D73CTO1WW	Management layer : ThinkSystem SR630 V3 - 3yr Warranty	1
5.2	BLK4	ThinkSystem V3 1U 10x2.5" Chassis	1

5.3	BFYE	Operating mode selection for: "Efficiency - Favoring Performance Mode"	1
5.4	BL0H	Data Center Environment 25 Degree Celsius / 77 Degree Fahrenheit	1
5.5	BYVS	Intel Xeon Silver 4510T 12C 115W 2.0GHz Processor	1
5.6	BNF6	ThinkSystem 32GB TruDDR5 4800MHz (1Rx4) 10x4 RDIMM	4
5.7	5977	Select Storage devices - no configured RAID required	1
5.8	BJHN	ThinkSystem RAID 9350-16i 4GB Flash PCIe 12Gb Adapter	1
5.9	BQ22	ThinkSystem 2.5" 5400 MAX 1.92TB Mixed Use SATA 6Gb HS SSD	2
5.10	BQ1Q	ThinkSystem 2.5" 5400 PRO 240GB Read Intensive SATA 6Gb HS SSD	2
5.11	B8N0	ThinkSystem 1U 8x2.5" SAS/SATA Backplane	1
5.12	BN2T	ThinkSystem Broadcom 57414 10/25GbE SFP28 2-Port OCP Ethernet Adapter	1
5.13	BLKF	ThinkSystem V3 1U x16/x16 BF PCIe Gen4 Riser1	1
5.14	BLK9	ThinkSystem V3 1U MS LP+LP BF Riser Cage	1
5.15	BLKH	ThinkSystem 1100W 230V Titanium Hot-Swap Gen2 Power Supply	2
5.16	6400	2.8m, 13A/100-250V, C13 to C14 Jumper Cord	2
5.17	BLKD	ThinkSystem 1U V3 10x2.5" Media Bay w/ Ext. Diagnostics Port	1
5.18	BH9M	ThinkSystem V3 1U Performance Fan Option Kit v2	6
5.19	B8LA	ThinkSystem Toolless Slide Rail Kit v2	1
5.20	AV1X	Lenovo 3m Passive 25G SFP28 DAC Cable	2
5.21	BPKR	TPM 2.0	1
5.22	B7XZ	Disable IPMI-over-LAN	1
5.23	BLK5	ThinkSystem SR630 V3 MB	1
5.24	BJKZ	MCHP SuperCap ASCM-35F with Filler	1
5.25	BVMC	Trigger MFG to scan the SN from the CPU Board via this MI	1
5.26	9205	Drop-in-the-Box Specify	1
5.27	9201	Windows Specify	1
5.28	9206	No Generic Preload Specify	1
5.29	BRPJ	XCC Platinum	1
5.30	BK15	High voltage (200V+)	1
5.31	B8KV	ThinkSystem 1U 8x2.5" SAS/SATA HDD Type Label	1
5.32	BPK3	ThinkSystem WW Lenovo LPK	1
5.33	B4X9	UA Server Carton Label	1
5.34	B97B	XCC Label	1
5.35	BPD5	ThinkSystem SR630 V3 Agency Label	1
5.36	BQPS	ThinkSystem logo Label	1

5.37	AUTQ	ThinkSystem small Lenovo Label for 24x2.5"/12x3.5"/10x2.5"	1
5.38	BPD7	ThinkSystem SR630 V3 Service Label for WW	1
5.39	BPD6	ThinkSystem SR630 V3 Model Name Label	1
5.40	AWF9	ThinkSystem Response time Service Label LI	1
5.41	BPDF	ThinkSystem 1100W Ti Power rating Label WW	1
5.42	BC4T	ThinkSystem 1U SFF Front 2.5" Backplane SAS/SATA Gen3 Cable	1
5.43	BJHR	680mm, SuperCap extend cable	1
5.44	BMJC	ThinkSystem 8x2.5" BP and 6+4 x2.5" BP Power Cable v2	1
5.45	BE0E	N+N Redundancy With Over-Subscription	1
5.46	BMAU	LP VENT W/STFNR 3LED	1
5.47	BK70	ThinkSystem V3 1U Supercap Holder Kit	1
5.48	BQBP	ThinkSystem MCC CPU Clip	1
5.49	BPFK	ThinkSystem SR850 V3/SR630 V3/SR630 V4 Standard Heatsink	1
5.50	B989	ThinkSystem V2 1U Package	1
5.51	B984	ThinkSystem 1U PLV Top Cover Sponge	1
5.52	BYQN	ThinkSystem SR630 V3 Firmware and Root of Trust Security Module v2	1
5.53	AVEN	ThinkSystem 1x1 2.5" HDD Filler	4
5.54	B8NM	ThinkSystem 1U MS Air Duct	1
5.55	B8NJ	ThinkSystem 1U MS Fan Dummy	2
5.56	BEYJ	ThinkSystem MS Height CPU Dummy	1
5.57	B5X6	ThinkSystem 1U 2x2.5" Fixed Filler	1
5.58	B8NB	ThinkSystem 1U MS LP Riser Filler	1
5.59	AUWG	Lenovo ThinkSystem 1U VGA Filler	1
5.60	A2HP	Configuration ID 01	1
5.61	5374CM1	Configuration Instruction	1
5.62	BJHX	ThinkSystem RAID 9350-16i 4GB Flash PCIe 12Gb Adapter Placement	1
5.63	A2JX	Controller 01	1
5.64	A2HP	Configuration ID 01	1
5.65	7S05CTOBWW	Windows Server 2022	1
5.66	S62D	Windows Server 2022 Standard (16 core) - MultiLang (not preinstalled)	1
5.67	3523	Drop-in-the-Box	1
5.68	3444	Registration only	1
5.69	7S0XCTO5WW	XClarity Controller Platin-FOD	1
5.70	SBCV	Lenovo XClarity XCC2 Platinum Upgrade (FOD)	1

5.71	5641PX3	XClarity Pro, Per Endpoint w/3 Yr SW S&S	1
5.72	1340	Lenovo XClarity Pro, Per Managed Endpoint w/3 Yr SW S&S	1
5.73	3444	Registration only	1
5.74	5372SWX	xSeries HIPO	1
5.75	S63S	Windows Server 2022 Standard (16 core) - MultiLang (not preinstalled)	1
5.76	7Q01CTS4WW	SERVER PREMIER 24X7 4HR RESP	1
5.77	QAA5	SR630 V3	1
5.78	QA18	Premier	1
5.79	QA0Y	Months	36
5.80	QA12	24x7 4hr Resp	1
5.81	7Q13CTOSWW	SERVER INSTALLATION	1
5.82	QAA5	SR630 V3	1
5.83	QA1T	Hardware Installation (Business Hours)	1
5.84	7Q01CTSAWW	SERVER KEEP YOUR DRIVE ADD-ON	1
5.85	QAK6	KYD	1
5.86	QA0Y	Months	36
5.87	7Q01CTSBWW	SERVER COMMITTED SERVICE REPAIR ADD-ON	1
5.88	QAKC	6Hr CSR	1
5.89	QA0Y	Months	36
<b>6.</b>	<b>Сервер зберігання даних на базі Commvault HyperScale X кластер Data layer – HyperScale X : ThinkSystem SR650 V3 - 3yr warranty</b>		<b>3</b>
6.1	7D76CTO1WW	Data layer – HyperScale X : ThinkSystem SR650 V3 - 3yr warranty	1
6.2	BLKJ	ThinkSystem V3 2U 12x3.5" Chassis	1
6.3	BFYE	Operating mode selection for: "Efficiency - Favoring Performance Mode"	1
6.4	BVGL	Data Center Environment 30 Degree Celsius / 86 Degree Fahrenheit	1
6.5	BYVP	Intel Xeon Silver 4514Y 16C 150W 2.0GHz Processor	2
6.6	BWHS	ThinkSystem 64GB TruDDR5 5600MHz (2Rx4) RDIMM	8
6.7	5977	Select Storage devices - no configured RAID required	1
6.8	BM50	ThinkSystem 440-16i SAS/SATA PCIe Gen4 12Gb HBA	1
6.9	B7EZ	ThinkSystem 3.5" 16TB 7.2K SAS 12Gb Hot Swap 512e HDD	12
6.10	C2BW	ThinkSystem 2.5" U.3 7500 MAX 3.2TB Mixed Use NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD	2
6.11	B8LT	ThinkSystem 2U 12x3.5" SAS/SATA Backplane	1
6.12	BSE3	ThinkSystem 4x2.5" AnyBay Gen5 Backplane	1
6.13	B8P9	ThinkSystem M.2 NVMe 2-Bay RAID Adapter	1
6.14	BTTY	M.2 NVMe	1



6.15	BKSR	ThinkSystem M.2 7450 PRO 960GB Read Intensive NVMe PCIe 4.0 x4 NHS SSD	2
6.16	BN2T	ThinkSystem Broadcom 57414 10/25GbE SFP28 2-Port OCP Ethernet Adapter	1
6.17	BK1H	ThinkSystem Broadcom 57414 10/25GbE SFP28 2-port PCIe Ethernet Adapter	1
6.18	BYPZ	ThinkSystem SR650 V3 x16/x16/E PCIe Gen5 Riser1 or 2 v2	1
6.19	BLKL	ThinkSystem V3 2U x16/x8/x8 PCIe Gen4 Riser1 or 2	1
6.20	BLKH	ThinkSystem 1100W 230V Titanium Hot-Swap Gen2 Power Supply	2
6.21	6400	2.8m, 13A/100-250V, C13 to C14 Jumper Cord	2
6.22	BLL6	ThinkSystem 2U V3 Performance Fan Module	6
6.23	B8LB	ThinkSystem Toolless Slide Rail Kit v2 Enhanced	1
6.24	BQQ2	ThinkSystem 2U V3 EIA Latch Standard	1
6.25	AV1X	Lenovo 3m Passive 25G SFP28 DAC Cable	4
6.26	BPKR	TPM 2.0	1
6.27	B7XZ	Disable IPMI-over-LAN	1
6.28	BRPJ	XCC Platinum	1
6.29	BLL0	ThinkSystem SR650 V3 MB	1
6.30	BVMC	Trigger MFG to scan the SN from the CPU Board via this MI	1
6.31	B8K9	ThinkSystem 2U MS 12x3.5" SATA/SAS HDD Type Label	1
6.32	AVEN	ThinkSystem 1x1 2.5" HDD Filler	2
6.33	BRLG	ThinkSystem 2U Rear 4x2.5 AnyBay HDD CAGE	1
6.34	BPF1	ThinkSystem SR650 V3 Agency Label	1
6.35	B4X9	UA Server Carton Label	1
6.36	B97B	XCC Label	1
6.37	B8MP	ThinkSystem 2U MS Air Duct Filler(For 2U Gap)	2
6.38	BQBP	ThinkSystem MCC CPU Clip	2
6.39	BP4Z	ThinkSystem SR650 V3 Performance Heatsink	2
6.40	BP46	ThinkSystem 2U Main Air Duct	1
6.41	AUTQ	ThinkSystem small Lenovo Label for 24x2.5"/12x3.5"/10x2.5"	1
6.42	BQPS	ThinkSystem logo Label	1
6.43	B986	ThinkSystem HV 2U WW General PKG BOM	1
6.44	BPDF	ThinkSystem 1100W Ti Power rating Label WW	1
6.45	BLLD	ThinkSystem 2U MS 3FH Riser 1&2 Cage w/ lbl2	1
6.46	BPKD	ThinkSystem 2U MS 3FH Riser 1&2 Cage w/Label1	1
6.47	BPF4	ThinkSystem SR650 V3 Service Label for WW	1
6.48	AWF9	ThinkSystem Response time Service Label LI	1
6.49	BPF3	ThinkSystem SR650 V3 model name Label	1

6.50	BYQL	ThinkSystem SR650 V3 Firmware and Root of Trust Security Module v2	1
6.51	ASFE	Notice for Advanced Format 512e Hard Disk Drives	1
6.52	BMP4	ThinkSystem 2U Power Cable from MB to Front 3.5" BP v2	2
6.53	BU73	ThinkSystem SR665/SR650 V2 SAS/SATA Y Cable from SFF (Gen4) to Front 3.5" BP SAS0/1,Riser2	1
6.54	BUJX	ThinkSystem SR665/SR650 V2 SAS/SATA Y Cable from SFF to Rear 3.5/2.5" BP to Riser 2 to "SAS2 FBP SAS Rear BP"	1
6.55	BPEU	ThinkSystem SR650 V3 MCIO8x Cable from PCIe 10/9 (MB) to MCIO 1/2 (Riser3), 250mm	2
6.56	BS6Y	ThinkSystem 2U V3 M.2 Signal & Power Cable, SLx4 with 2X10/1X6 Sideband, 330/267/267mm	1
6.57	BRL0	ThinkSystem SR650 V3 MB 7mm to Rear 4x2.5" SS BP Power Cable, 370mm	1
6.58	BPK3	ThinkSystem WW Lenovo LPK	1
6.59	BE0E	N+N Redundancy With Over-Subscription	1
6.60	BK15	High voltage (200V+)	1
6.61	BQ16	G5 x16/x16/E PCIe Riser BPQV for Riser 1 Placement	1
6.62	BQ18	G4 x16/x8/x8 PCIe Riser BLKL for Riser 2 Placement	1
6.63	A2HP	Configuration ID 01	1
6.64	5374CM1	Configuration Instruction	1
6.65	BM34	ThinkSystem 440-16i SAS/SATA PCIe Gen4 12Gb HBA Placement	1
6.66	A2JX	Controller 01	1
6.67	A2HP	Configuration ID 01	1
6.68	7S0XCTO5WW	XClarity Controller Platin-FOD	1
6.69	SBCV	Lenovo XClarity XCC2 Platinum Upgrade (FOD)	1
6.70	5641PX3	XClarity Pro, Per Endpoint w/3 Yr SW S&S	1
6.71	1340	Lenovo XClarity Pro, Per Managed Endpoint w/3 Yr SW S&S	1
6.72	3444	Registration only	1
6.73	7Q01CTS4WW	SERVER PREMIER 24X7 4HR RESP	1
6.74	QAA8	SR650 V3	1
6.75	QA18	Premier	1
6.76	QA0Y	Months	36
6.77	QA12	24x7 4hr Resp	1
6.78	7Q01CTSAWW	SERVER KEEP YOUR DRIVE ADD-ON	1
6.79	QAK6	KYD	1
6.80	QA0Y	Months	36
6.81	7Q01CTSBWW	SERVER COMMITTED SERVICE REPAIR ADD-ON	1
6.82	QAKC	6Hr CSR	1
6.83	QA0Y	Months	36

6.84	7Q13CTOSWW	SERVER INSTALLATION	1
6.85	QAA8	SR650 V3	1
6.86	QA1T	Hardware Installation (Business Hours)	1
7.	<b>Сервер Index для Anti-Malware сканування Security layer : ThinkSystem SR630 V3 - 3yr Warranty</b>		<b>1</b>
7.1	7D73CTO1WW	Security layer : ThinkSystem SR630 V3 - 3yr Warranty	1
7.2	BLK4	ThinkSystem V3 1U 10x2.5" Chassis	1
7.3	BFYE	Operating mode selection for: "Efficiency - Favoring Performance Mode"	1
7.4	BLOH	Data Center Environment 25 Degree Celsius / 77 Degree Fahrenheit	1
7.5	BYVS	Intel Xeon Silver 4510T 12C 115W 2.0GHz Processor	2
7.6	BNF6	ThinkSystem 32GB TruDDR5 4800MHz (1Rx4) 10x4 RDIMM	4
7.7	5977	Select Storage devices - no configured RAID required	1
7.8	BJHN	ThinkSystem RAID 9350-16i 4GB Flash PCIe 12Gb Adapter	1
7.9	BQ22	ThinkSystem 2.5" 5400 MAX 1.92TB Mixed Use SATA 6Gb HS SSD	4
7.10	BQ1Q	ThinkSystem 2.5" 5400 PRO 240GB Read Intensive SATA 6Gb HS SSD	2
7.11	B8N0	ThinkSystem 1U 8x2.5" SAS/SATA Backplane	1
7.12	BN2T	ThinkSystem Broadcom 57414 10/25GbE SFP28 2-Port OCP Ethernet Adapter	1
7.13	BLKF	ThinkSystem V3 1U x16/x16 BF PCIe Gen4 Riser1	1
7.14	BLK9	ThinkSystem V3 1U MS LP+LP BF Riser Cage	1
7.15	BLKH	ThinkSystem 1100W 230V Titanium Hot-Swap Gen2 Power Supply	2
7.16	6400	2.8m, 13A/100-250V, C13 to C14 Jumper Cord	2
7.17	BLKD	ThinkSystem 1U V3 10x2.5" Media Bay w/ Ext. Diagnostics Port	1
7.18	BH9M	ThinkSystem V3 1U Performance Fan Option Kit v2	8
7.19	B8LA	ThinkSystem Toolless Slide Rail Kit v2	1
7.20	AV1X	Lenovo 3m Passive 25G SFP28 DAC Cable	2
7.21	BPKR	TPM 2.0	1
7.22	B7XZ	Disable IPMI-over-LAN	1
7.23	BLK5	ThinkSystem SR630 V3 MB	1
7.24	BJKZ	MCHP SuperCap ASCM-35F with Filler	1
7.25	BVMC	Trigger MFG to scan the SN from the CPU Board via this MI	1
7.26	9205	Drop-in-the-Box Specify	1
7.27	9201	Windows Specify	1
7.28	9206	No Generic Preload Specify	1
7.29	BRPJ	XCC Platinum	1

7.30	BK15	High voltage (200V+)	1
7.31	B8KV	ThinkSystem 1U 8x2.5" SAS/SATA HDD Type Label	1
7.32	BPK3	ThinkSystem WW Lenovo LPK	1
7.33	B4X9	UA Server Carton Label	1
7.34	B97B	XCC Label	1
7.35	BPD5	ThinkSystem SR630 V3 Agency Label	1
7.36	BQPS	ThinkSystem logo Label	1
7.37	AUTQ	ThinkSystem small Lenovo Label for 24x2.5"/12x3.5"/10x2.5"	1
7.38	BPD7	ThinkSystem SR630 V3 Service Label for WW	1
7.39	BPD6	ThinkSystem SR630 V3 Model Name Label	1
7.40	AWF9	ThinkSystem Response time Service Label LI	1
7.41	BPDF	ThinkSystem 1100W Ti Power rating Label WW	1
7.42	BC4T	ThinkSystem 1U SFF Front 2.5" Backplane SAS/SATA Gen3 Cable	1
7.43	BJHR	680mm, SuperCap extend cable	1
7.44	BMJC	ThinkSystem 8x2.5" BP and 6+4 x2.5" BP Power Cable v2	1
7.45	BE0E	N+N Redundancy With Over-Subscription	1
7.46	BMAU	LP VENT W/STFNR 3LED	1
7.47	BK70	ThinkSystem V3 1U Supercap Holder Kit	1
7.48	BQBP	ThinkSystem MCC CPU Clip	2
7.49	BPFK	ThinkSystem SR850 V3/SR630 V3/SR630 V4 Standard Heatsink	2
7.50	B989	ThinkSystem V2 1U Package	1
7.51	B984	ThinkSystem 1U PLV Top Cover Sponge	1
7.52	BYQN	ThinkSystem SR630 V3 Firmware and Root of Trust Security Module v2	1
7.53	AVEN	ThinkSystem 1x1 2.5" HDD Filler	2
7.54	B8NM	ThinkSystem 1U MS Air Duct	1
7.55	B5X6	ThinkSystem 1U 2x2.5" Fixed Filler	1
7.56	B8NB	ThinkSystem 1U MS LP Riser Filler	1
7.57	AUWG	Lenovo ThinkSystem 1U VGA Filler	1
7.58	A2HP	Configuration ID 01	1
7.59	5374CM1	Configuration Instruction	1
7.60	BJHX	ThinkSystem RAID 9350-16i 4GB Flash PCIe 12Gb Adapter Placement	1
7.61	A2JX	Controller 01	1
7.62	A2HP	Configuration ID 01	1
7.63	7S05CTOBWW	Windows Server 2022	1

7.64	S62D	Windows Server 2022 Standard (16 core) - MultiLang (not preinstalled)	1
7.65	3523	Drop-in-the-Box	1
7.66	3444	Registration only	1
7.67	7S0XCTO5WW	XClarity Controller Platin-FOD	1
7.68	SBCV	Lenovo XClarity XCC2 Platinum Upgrade (FOD)	1
7.69	5641PX3	XClarity Pro, Per Endpoint w/3 Yr SW S&S	1
7.70	1340	Lenovo XClarity Pro, Per Managed Endpoint w/3 Yr SW S&S	1
7.71	3444	Registration only	1
7.72	7S05CTOEWV	Windows Server 2022 Addl Lic	1
7.73	S60T	Windows Server 2022 Standard Additional License (2 core) (No Media/Key) (POS Only)	4
7.74	5372SWX	xSeries HIPO	1
7.75	S616	Windows Server 2022 Standard Additional License (2 core) (No Media/Key) (POS Only)	4
7.76	5372SWX	xSeries HIPO	1
7.77	S63S	Windows Server 2022 Standard (16 core) - MultiLang (not preinstalled)	1
7.78	7Q01CTS4WW	SERVER PREMIER 24X7 4HR RESP	1
7.79	QAA5	SR630 V3	1
7.80	QA18	Premier	1
7.81	QA0Y	Months	36
7.82	QA12	24x7 4hr Resp	1
7.83	7Q13CTOSWW	SERVER INSTALLATION	1
7.84	QAA5	SR630 V3	1
7.85	QA1T	Hardware Installation (Business Hours)	1
7.86	7Q01CTSAWW	SERVER KEEP YOUR DRIVE ADD-ON	1
7.87	QAK6	KYD	1
7.88	QA0Y	Months	36
7.89	7Q01CTSBWW	SERVER COMMITTED SERVICE REPAIR ADD-ON	1
7.90	QAKC	6Hr CSR	1
7.91	QA0Y	Months	36
<b>8.</b>	<b>CV-HSRA-12-1N</b>	<b>Програмне забезпечення Commvault Cloud Hyperscale X Reference Architecture 12-Drive Node, Per Node, Perpetual with Standard Maintenance Support 3Y</b>	<b>3</b>
<b>9.</b>	<b>-</b>	<b>Послуги з впровадження Етапу 2</b>	<b>1</b>

