

ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ТА КІЛЬКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ

Послуги користування хмарними сервісами

Код відповідно до ДК 021:2015: 72320000-4

I. Специфікація Послуг

Строк надання Послуг: загальний строк надання послуг: з 01.01.2027 до 31.12.2028.

Період міграції не може перевищувати 3 місяців.

Строк надання послуг користування хмарними сервісами не включає період міграції.

Місце надання послуг (розташування ЦОД): м. Київ.

Види послуг визначені в Таблицях 1 та 2:

Специфікація хмарних обчислювальних ресурсів

Таблиця 1

Назва та параметри Послуги	Одиниця тарифікації	Орієнтовна кількість протягом місяця*
Обчислювальна потужність процесора (vCPU)	1 GHz	9 178,00
Оперативна пам'ять (vRAM)	1 GB	30 530,00
Накопичувачі та система зберігання (vHDD) 80000 IOPS	1 GB	673 134,00
Накопичувані та система зберігання (vHDD) 5000 IOPS	1 GB	305 640,00
Віртуальна мережа (VLAN)	1 екземпляр	134,00
Послуга реплікації з використанням VMware Cloud Director Availability	1 VM	253,00
Безагентне (на рівні гіпервізора, без необхідності встановлення агентів в гостьові операційні системи) щоденне резервне копіювання даних з глибиною зберігання 31 день**	1 GB	2 127 720,00
Послуга гео бекапування з використанням Veeam (м.Київ/м.Львів/AWS)***	1 GB	0,00
Віртуальний маршрутизатор з функцією мережевого екрану та VPN	1 екземпляр	0,00
Підключення до мережі Інтернет 1 Gb/s, зовнішній IP адрес	підключення	7,00
Підключення до мережі Інтернет 10 Gb/s з BGP-peering	підключення	0,00
Виділений канал пропускною здатністю 10G між ЦОД Виконавця та ЦОД Замовника, що знаходиться за адресою	1 канал	2,00
Термінація виділеного каналу 1Gb/s (мідний порт) та презентація його у хмарний ландшафт Замовника	порт	0,00
Термінація виділеного каналу 10Gb/s (оптичний порт) та презентація його у хмарний ландшафт Замовника	порт	4,00
Система моніторингу VMware Aria Operation	1 vCPU	9 178,00
	1 GB vRAM	30 530,00

Kubernetes as a Service vCPU - 2 vRAM- 4 Гб	1 Unit	0
Kubernetes as a Service vCPU - 2 vRAM- 8 Гб	1 Unit	0
Kubernetes as a Service vCPU - 2 vRAM- 16 Гб	1 Unit	0
Kubernetes as a Service vCPU - 4 vRAM- 16 Гб	1 Unit	0

Специфікація хмарних обчислювальних ресурсів SAP

Таблиця 2

Назва та параметри Послуги	Одиниця тарифікації	Орієнтовна кількість протягом місяця*
Обчислювальна потужність процесора (vCPU) SAP	1 GHz	561,00
Оперативна пам'ять (vRAM) SAP	1 GB	14 837,00
Накопичувачі та система зберігання (vHDD) 80000 IOPS SAP	1 GB	153 230,00
Накопичувані та система зберігання (vHDD) 5000 IOPS SAP	1 GB	0,00
Віртуальна мережа (VLAN)	1 екземпляр	22,00
Послуга реплікації з використанням VMware Cloud Director Availability	1 VM	39,00
Безагентне (на рівні гіпервізору, без необхідності встановлення агентів в гостьові операційні системи) щоденне резервне копіювання даних з глибиною зберігання 31 день**	1 GB	153 230,00
Послуга гео бекапування з використанням Veeam (м.Київ/м.Львів/AWS)***	1 GB	0,00
Віртуальний маршрутизатор з функцією мережевого екрану та VPN	1 екземпляр	0,00
Підключення до мережі Інтернет 1 Gb/s, зовнішній IP адрес	підключення	0,00
Підключення до мережі Інтернет 10 Gb/s з BGP-peering	підключення	0,00
Виділений канал пропускною здатністю 10G між ЦОД Виконавця та ЦОД Замовника, що знаходиться за адресою	1 канал	0,00
Термінація виділеного каналу 1Gb/s (мідний порт) та презентація його у хмарний ландшафт Замовника	порт	0,00
Термінація виділеного каналу 10Gb/s (оптичний порт) та презентація його у хмарний ландшафт Замовника	порт	2,00
Система моніторингу VMware Aria Operation	1 vCPU	561,00
	1 GB vRAM	14 837,00

**Хмарна інфраструктура повинна мати запас ресурсів для можливості забезпечення росту обсягу ресурсів щонайменше до 200%.*

*** Замовник має право замовляти послуги в будь якому обсязі у сторону як збільшення, так і зменшення.*

II. Технічні вимоги до Послуг

1. Загальні вимоги

1.1. Послуги мають надаватися на базі:

- приватної хмари, наданої в ексклюзивне користування Замовнику;
або
- виділеного в ексклюзивне користування Замовнику сегменту колективної хмари.

1.2. Хмарна інфраструктура Виконавця повинна забезпечувати сумісність з існуючими інформаційними системами Замовника, які функціонують на платформі віртуалізації VMware.

1.3. До програмного стеку віртуалізації повинні входити такі компоненти:

- VMware vSphere версії не нижче 8.0.2;
- VMware ESXi версії не нижче 8.0U2b;
- VMware Cloud Director версії не нижче 10.5;
- VMware Cloud Director Availability, далі — VCDA, версії не нижче 4.7;
- підтримка ESXi Virtual Hardware Version не нижче версії 21.

1.4. Виконавець повинен забезпечити надання Замовнику доступу до панелі керування хмарними ресурсами VMware Cloud Director версії не нижче 10.5.

1.5. Хмарна інфраструктура повинна забезпечувати можливість створення віртуальних машин (далі також – VM) з такими параметрами:

- оперативна пам'ять — до 2048 GB на одну віртуальну машину;
- кількість віртуальних процесорів — до 192 vCPU на одну віртуальну машину;
- 1 vCPU має відповідати 1 апаратному потоку виконання;
- фізичні вузли віртуалізації для розміщення зазначених VM повинні містити не менше 96 фізичних ядер із сумарною базовою частотою не менше 250 GHz.

1.6. Пропускна здатність портів мережевих адаптерів вузлів віртуалізації та портів мережевих комутаторів, до яких вони підключені, повинна бути не нижче 25 Gbps.

1.7. Хмарна інфраструктура Виконавця повинна забезпечувати можливість нарощування або зменшення окремих обчислювальних ресурсів за запитом Замовника, зокрема:

- кількості віртуальних процесорів;
- обсягу оперативної пам'яті;
- обсягу віртуальних дисків;
- обсягу хмарного сховища;
- інших ресурсів, передбачених Специфікацією Послуг (Таблиця 1 та Таблиця 2).

1.8. Строк відпрацювання запиту на збільшення або зменшення ресурсів не повинен перевищувати 1 робочий день у межах максимального обсягу ресурсів, передбаченого договором або Специфікацією Послуг.

1.9. Вимоги до ресурсів, продуктивності систем, мінімально допустимих рівнів доступності, а також критерії недоступності Послуг визначаються відповідно до:

- Специфікації Послуг (Таблиця 1 та Таблиця 2);
- Угоди про рівень обслуговування, далі — SLA.

1.10. Виконавець повинен мати матеріально-технічну базу, необхідну для надання послуг, та гарантувати відповідність наявної хмарної інфраструктури вимогам Замовника.

1.11. Обсяг ресурсів ЦОД на резервному технічному майданчику, доступний для використання Замовником, не повинен зменшуватись у разі відмови будь-якої апаратної компоненти, що залучається для створення або функціонування ЦОД.

1.12. Хмарна інфраструктура повинна забезпечувати можливість створення віртуальних машин або інстансів із використанням графічних процесорів GPU з підтримкою тензорних ядер для задач високопродуктивних обчислень, машинного навчання та штучного інтелекту.

1.13. Мають бути доступні GPU-інстанси на базі не нижче ніж:

- NVIDIA L4;
- NVIDIA L40S;
- NVIDIA H100;
- NVIDIA H200;

або еквівалентні за продуктивністю та функціональними характеристиками.

1.14. Хмарна інфраструктура Виконавця повинна містити керований сервіс оркестрації контейнерів на базі Kubernetes — Kubernetes as a Service, KaaS, який забезпечує:

- автоматизоване розгортання кластерів Kubernetes;
- автоматизоване управління control plane, включаючи оновлення та забезпечення відмовостійкості;
- можливість масштабування worker-нод;
- інтеграцію з мережевими та storage-сервісами хмарної інфраструктури;
- забезпечення високої доступності;
- можливість використання GPU-ресурсів у складі worker-нод Kubernetes.

1.15. Безагентне резервне копіювання даних (на рівні гіпервізора, без необхідності встановлення агентів у гостьових операційних системах) повинно виконуватися щоденно та передбачати можливість вибору місця зберігання резервних копій у західних регіонах України. Замовник має право обрати одну або декілька локацій для зберігання резервних копій.

Обладнання для зберігання захищених резервних копій повинно забезпечувати апаратну (апаратно-логічну) реалізовану (на рівні фізичного обладнання) функціональність незмінного (immutable) зберігання даних, а саме забезпечувати неможливість модифікації або видалення даних протягом визначеного періоду зберігання (мати функцію Retention Lock або Retention Time-Lock або Lock Retention або WORM або immutable або інша назви функції незмінності відповідно до документації виробника обладнання), що не залежить від програмного забезпечення яке використовується для такого резервного копіювання. Програмне забезпечення для створення захищених резервних копій повинне підтримувати функцію immutable або retention або інша назва функції незмінності відповідно до документації виробника програмного забезпечення з політикою налаштування захисту від змін та видалення не менше 7-ми днів.

На вимогу Замовника, Виконавець забезпечує розміщення хмарних обчислювальних потужностей у західних регіонах України протягом 20 календарних днів.

3. Вимоги до адміністрування

2.1. Виконавець повинен забезпечити Замовнику доступ до інструментів адміністрування хмарних ресурсів, достатніх для самостійного керування виділеним хмарним середовищем у межах наданих прав.

2.2. Система адміністрування повинна забезпечувати можливість:

- створення, зміни, запуску, зупинки та видалення віртуальних машин;
- керування параметрами CPU, RAM, дискових ресурсів та мережевих підключень;
- створення та управління VLAN відповідно до потреб Замовника;
- створення й управління шаблонами віртуальних машин;
- керування каталогами, образами та іншими об'єктами VMware Cloud Director;
- перегляду стану хмарних ресурсів та основних параметрів їх використання.

2.3. Виконавець повинен забезпечити можливість створення VLAN під потреби Замовника без зміни порядкового ідентифікатора VLAN.

2.4. Виконавець повинен забезпечити наявність системи онлайн-моніторингу хмарних ресурсів, побудованої на базі VMware Aria Operations, зокрема з можливістю:

- моніторингу стану обчислювальних, мережевих і storage-ресурсів;
- контролю продуктивності;
- виявлення деградації сервісів;
- формування сповіщень про інциденти;
- надання інформації про використання ресурсів;
- аналізу доступності та навантаження компонентів хмарної інфраструктури.

2.5. Виконавець повинен забезпечити реєстрацію, класифікацію та відпрацювання інцидентів відповідно до умов SLA.

2.6. Виконавець повинен забезпечити технічну підтримку Замовника щодо питань функціонування хмарної інфраструктури, адміністрування ресурсів, мережевих підключень, реплікації, міграції та відновлення сервісів.

2.7. Виконавець повинен забезпечити ведення журналів подій адміністрування, включаючи дії користувачів, зміни конфігурацій, події доступу, створення або зміну ресурсів, мережевих налаштувань та інших критичних параметрів хмарного середовища.

2.8. Виконавець повинен забезпечити можливість надання Замовнику звітності щодо:

- доступності послуг;
- використання ресурсів;
- інцидентів;
- виконання заявок;
- змін у конфігурації хмарного середовища;
- виконання умов SLA.

3. Вимоги до захисту, передачі інформації та мережевої взаємодії

3.1. Виконавець повинен забезпечити захищену передачу інформації між інфраструктурою Замовника та хмарною інфраструктурою Виконавця.

3.2. Виконавець повинен забезпечити пряме мережеве з'єднання, інтерконект, типу «темна оптика» між основним та резервним ЦОД Замовника двома каналами передачі даних з пропускнуою здатністю не менше ніж 10 Gbps кожен.

3.3. Канали передачі даних повинні бути побудовані з використанням окремих оптичних волокон, що проходять різними маршрутами.

3.4. На підтвердження виконання вимог до побудови каналів Виконавець повинен надати:

- карту проходження оптичних трас;
- технічну документацію, що підтверджує факт побудови каналів;
- опис фізичного та логічного рознесення маршрутів;
- інформацію щодо точок підключення та параметрів доступності каналів.

3.5. Виконавець повинен забезпечити можливість термінації виділених каналів зв'язку з пропускною здатністю до 10 Gbps та презентації таких каналів у хмарний ландшафт Замовника.

3.6. Виконавець повинен забезпечити можливість анонсування автономної системи AS Замовника з наданням Full View BGP.

3.7. Мережева інфраструктура Виконавця повинна забезпечувати:

- ізоляцію мережевих сегментів Замовника;
- підтримку VLAN;
- можливість підключення виділених каналів;
- контроль доступу до хмарного середовища;
- логічне розмежування трафіку Замовника та інших клієнтів;
- можливість реалізації відмовостійких мережевих схем.

3.8. Центр обробки даних Виконавця повинен відповідати вимогам стандарту Tier III відповідно до класифікації Uptime Institute або ANSI/TIA-942-B Rated-3.

3.9. На підтвердження відповідності ЦОД вимогам Tier III або ANSI/TIA-942-B Rated-3 Виконавець повинен надати один із таких документів:

- сертифікат Tier III;
- сертифікат ANSI/TIA-942-B Rated-3;
- висновок компетентної експертної установи у розумінні законодавства України про відповідність ЦОД вимогам Tier III або ANSI/TIA-942-B Rated-3;
- висновок експерта у розумінні законодавства України про відповідність ЦОД вимогам Tier III або ANSI/TIA-942-B Rated-3.

3.10. Замовник має право на перевірку відповідності ЦОД Виконавця вимогам Tier III або ANSI/TIA-942-B Rated-3 безпосередньо на майданчику Виконавця.

3.11. Виконавець повинен забезпечити захист інформації, що обробляється в межах надання хмарних послуг, відповідно до вимог законодавства України, умов договору, вимог Замовника, а також міжнародних стандартів інформаційної безпеки, зазначених у тендерній документації.

4. Вимоги до міграції, реплікації та забезпечення сумісності

4.1. Виконавець повинен забезпечити можливість міграції існуючих інформаційних систем Замовника до хмарної інфраструктури Виконавця з урахуванням того, що поточні системи Замовника функціонують на платформі VMware.

4.2. Виконавець повинен забезпечити сумісність хмарного середовища з наявними віртуальними машинами, шаблонами, мережевими налаштуваннями та технологічними підходами Замовника, що використовуються у VMware-середовищі.

4.3. Виконавець повинен забезпечити можливість реплікації віртуальних машин в обох напрямках:

- з хмарного майданчика Виконавця на інший хмарний майданчик Замовника;
- з іншого хмарного майданчика Замовника до хмарної платформи Виконавця.

4.4. Реплікація повинна виконуватися за допомогою технології VMware Cloud Director Availability, VCDA.

4.5. З метою забезпечення реплікації Виконавець повинен відповідно до документації виробника встановити у власну хмарну платформу всі необхідні компоненти VCDA актуальної версії та налаштувати їх для забезпечення сполучення з екземпляром VCDA на іншому хмарному майданчику Замовника.

4.6. У разі необхідності виконання міграції, Виконавець повинен забезпечити технічну готовність до виконання таких робіт з міграції:

- аналіз поточного VMware-ландшафту Замовника;
- погодження цільової архітектури розміщення сервісів;
- підготовка мережевої моделі міграції;
- налаштування каналів зв'язку;
- налаштування VLAN та маршрутизації;
- налаштування BGP за потреби;
- налаштування доступів до Cloud Director;
- підготовка середовища для реплікації;
- тестова реплікація віртуальних машин;
- перевірка цілісності даних після реплікації;
- проведення тестового запуску сервісів у хмарному середовищі;
- виконання промислової міграції;
- супровід у період стабілізації після міграції.

4.7. Виконавець повинен забезпечити, щоб міграційні роботи виконувалися із мінімальним впливом на продуктивні сервіси Замовника та з урахуванням погоджених технологічних вікон.

4.8. У разі необхідності Виконавець повинен забезпечити проведення тестової міграції окремих віртуальних машин або сервісів для підтвердження сумісності, працездатності та відповідності продуктивності.

4.9. Після завершення міграції Виконавець повинен надати Замовнику звіт про виконані роботи, який має містити:

- перелік перенесених систем;
- фактичні параметри розміщення ресурсів;
- інформацію про виконані налаштування;
- результати перевірки працездатності;
- виявлені зауваження або обмеження;
- рекомендації щодо подальшої експлуатації.

4.10. Очікуваний обсяг хмарних ресурсів для міграції наведено в Таблиці 3:

Таблиця 3

Хмарні ресурси	Обсяг
Віртуальні машини, шт.	1006
Віртуальні мережі, шт.	102
Жорсткі диски продуктивністю не менше 50 000 IOPS, Гб	641 725
Жорсткі диски продуктивністю не менше 10 000 IOPS, Гб	223 700
Хмарні ресурси SAP	Обсяг
Віртуальні машини, шт.	106

Віртуальні мережі, шт.	10
Жорсткі диски продуктивністю не менше 50 000 IOPS, Гб	134 000
Жорсткі диски продуктивністю не менше 10 000 IOPS, Гб	0

5. Вимоги до Учасника закупівлі (Виконавця)

5.1. Учасник закупівлі повинен мати статус партнера у наданні хмарних послуг VMware Cloud Service Provider, VCSP, рівня не нижче Premier Partner.

5.2. Підтвердження партнерського статусу VMware Cloud Service Provider Premier Partner повинно бути доступне на офіційному ресурсі VMware by Broadcom за посиланням:

https://expert.broadcom.com/cloud_svcs.

5.3 Учасник повинен мати чинний сертифікат відповідності технологічним вимогам та рекомендаціям SAP для розміщення і експлуатації програмного забезпечення SAP та SAP HANA (SAP Certified in SAP HANA Cloud and Database Operations або еквівалентний чинний статус SAP) та бути включеним до переліку сертифікованих аутсорсингових партнерів SAP. Серверні системи та системи зберігання даних, що використовуватимуться для надання послуг, повинні входити до офіційного каталогу SAP Certified and Supported SAP HANA Hardware. На підтвердження Учасник надає документи, що підтверджують наявність відповідного статусу партнера SAP та відповідність серверної інфраструктури вимогам SAP для продуктивної експлуатації систем SAP HANA. **(Застосовується до лотів де будуть визначатися переможці SAP інфраструктури)**

5.4 Учасник повинен мати у штаті або на договірних засадах сертифікованих спеціалістів з адміністрування та експлуатації платформ SAP HANA та VMware для забезпечення супроводу інфраструктури, що використовується для функціонування систем SAP Замовника. **(Застосовується до лотів де будуть визначатися переможці SAP інфраструктури)**

5.5. Учасник закупівлі повинен мати чинний сертифікат ISO/IEC 27001:2022, який підтверджує, що система управління інформаційною безпекою Учасника щодо надання хмарних сервісів/послуг та послуг дата-центру/ЦОД відповідає вимогам стандартів та системи управління ISO/IEC 27001:2022.

5.6. Сертифікат ISO/IEC 27001:2022 має бути виданий органом з оцінки відповідності, який акредитовано національним органом України з акредитації чи національним органом з акредитації іноземної держави, якщо національний орган України з акредитації та національний орган з акредитації відповідної держави є членами міжнародної або регіональної організації з акредитації та/або уклали з такою організацією угоду про взаємне визнання щодо оцінки відповідності.

5.7. Учасник закупівлі повинен мати чинний сертифікат ISO/IEC 27701:2019, який підтверджує, що система управління конфіденційною інформацією Учасника щодо надання хмарних сервісів/послуг та послуг дата-центру/ЦОД відповідає вимогам стандартів та системи управління ISO/IEC 27701:2019.

5.8. Сертифікат ISO/IEC 27701:2019 має бути виданий органом з оцінки відповідності, який акредитовано національним органом України з акредитації чи національним органом з акредитації іноземної держави, якщо національний орган України з акредитації та національний орган з акредитації відповідної держави є членами міжнародної або

регіональної організації з акредитації та/або уклали з такою організацією угоду про взаємне визнання щодо оцінки відповідності.

5.9. Учасник закупівлі повинен мати чинний сертифікат ISO/IEC 27017:2015, який підтверджує, що система управління Учасника щодо надання хмарних сервісів/послуг та послуг дата-центру/ЦОД відповідає вимогам стандартів та системи управління ISO/IEC 27017:2015.

5.10. Сертифікат ISO/IEC 27017:2015 має бути виданий органом з оцінки відповідності, який акредитовано національним органом України з акредитації чи національним органом з акредитації іноземної держави, якщо національний орган України з акредитації та національний орган з акредитації відповідної держави є членами міжнародної або регіональної організації з акредитації та/або уклали з такою організацією угоду про взаємне визнання щодо оцінки відповідності.

5.11. Учасник закупівлі повинен мати чинний сертифікат ISO/IEC 27018:2019 або ISO/IEC 27018:2025, який підтверджує, що система управління Учасника щодо надання хмарних сервісів/послуг та послуг дата-центру/ЦОД відповідає вимогам стандартів та системи управління ISO/IEC 27018:2019 або ISO/IEC 27018:2025.

5.12. Сертифікат ISO/IEC 27018:2019 або ISO/IEC 27018:2025 має бути виданий органом з оцінки відповідності, який акредитовано національним органом України з акредитації чи національним органом з акредитації іноземної держави, якщо національний орган України з акредитації та національний орган з акредитації відповідної держави є членами міжнародної або регіональної організації з акредитації та/або уклали з такою організацією угоду про взаємне визнання щодо оцінки відповідності.

5.13. Учасник закупівлі повинен мати право користування або розпорядження приміщенням ЦОД на законних підставах, що підтверджується відповідними документами, зокрема документами про право власності, договором оренди/суборенди, договором користування або іншим належним документом. При цьому приміщення, в якому розташовано Центр обробки даних Учасника, не перебуває під арештом або під іншими обтяженнями.

5.14. Довідка в довільній формі, якою Учасник закупівлі повинен підтвердити наявність матеріально-технічної бази, програмного забезпечення та інфраструктурних ресурсів, необхідних для надання послуг у повному обсязі.

5.15. Виконавець повинен підтримувати всі документи, сертифікати, партнерські статуси, дозволи, експертні висновки та інші підтверджуючі документи чинними протягом усього строку дії договору.

5.16. У разі закінчення строку дії будь-якого сертифіката, партнерського статусу, експертного висновку або іншого підтверджуючого документа протягом строку дії договору Виконавець зобов'язаний завчасно забезпечити його поновлення та надати Замовнику оновлене підтвердження.

5.17. Довідка в довільній формі, якою Учасник закупівлі повинен підтвердити наявність кваліфікованого технічного персоналу, який має необхідні знання та досвід, та буде залучений для виконання договору про закупівлю. Для виконання договору Учасник повинен мати працівників (не менше п'яти), які є фахівцями у сфері інформаційних технологій та мають досвід адміністрування, експлуатації та підтримки:

- VMware by Broadcom;
- мережевої інфраструктури ЦОД;
- систем зберігання даних;

- сервісів резервування, реплікації та відновлення.

До довідки додається дипломи про освіту в сфері інформаційних технологій та документ, що підтверджує трудові (цивільно-правові) правовідносини.

5.18. Учасник закупівлі повинен мати аналогічний досвід надання хмарних послуг, у тому числі послуг користування хмарними сервісами на базі приватної хмари та VMware.

5.19. Учасник повинен надати опис архітектури хмарної платформи, що пропонується для надання послуг, із зазначенням:

- основних компонентів платформи;
- версій програмного забезпечення;
- принципів резервування;
- мережевої архітектури;
- підходу до моніторингу;
- підходу до забезпечення інформаційної безпеки;
- механізмів ізоляції ресурсів Замовника;
- можливостей масштабування;
- механізмів реплікації та відновлення.

5.20 Учасник закупівлі повинен бути включений до Переліку надавачів хмарних послуг та/або послуг центру обробки даних, що ведеться Адміністрацією Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України відповідно до Закону України «Про хмарні послуги». На дату подання тендерної пропозиції та протягом усього строку дії договору відомості про Учасника повинні бути наявні в зазначеному Переліку. На підтвердження Учасник надає витяг з Переліку або посилання на відповідний запис в офіційно оприлюдненому Переліку на веб-сайті Держспецзв'язку.

5.21 У разі виключення Учасника з Переліку надавачів хмарних послуг та/або послуг центру обробки даних протягом строку дії договору, Виконавець зобов'язаний невідкладно повідомити про це Замовника. Таке виключення може бути підставою для розірвання договору в односторонньому порядку за ініціативою Замовника.

5.22 У разі необхідності виконання міграції інформаційних систем Замовника, Учасник повинен забезпечити виконання комплексу організаційних та технічних заходів, необхідних для міграції інформаційних систем Замовника. Роботи з міграції виконуються спільно фахівцями Замовника та Виконавця. Виконавець повинен забезпечити підготовку хмарної інфраструктури, надання необхідних доступів, налаштування мережевої взаємодії, сервісів реплікації, консультаційну та технічну підтримку, а також участь своїх кваліфікованих спеціалістів у плануванні, тестуванні та проведенні міграційних робіт. Період міграції не повинен перевищувати 3 (три) календарних місяців та не включається до строку надання послуг користування хмарними сервісами. Протягом періоду міграції плата за користування хмарними сервісами Замовнику не нараховується. Нарахування плати за послуги починається виключно після завершення міграції, підтвердження працездатності перенесених систем та введення сервісів у промислову експлуатацію.

Угоди про рівень обслуговування (SLA)

Рівні обслуговування

Доступність систем.

У наступній таблиці перераховані умови доступності систем, що застосовуються до обчислювального середовища, яке Виконавець надає Замовнику. Виконавець здійснює відстеження і надає Замовнику інформацію про досягнені рівні доступності систем у вигляді щомісячного зведеного звіту.

Доступність систем, рівень обслуговування, %	Загальний час простою сервісу на місяць, годин
99,7%	Не більше : 2 год. 16 хвилин

«Доступність системи» стосовно кожної системі розраховується наступним чином:

$$\text{Доступність системи \%} = \frac{\text{Сукупна кількість хвилин в Місяці} - \text{Тривалість простою в хв.}}{\text{Сукупна кількість хвилин в Місяці}} * 100$$

Запити та час їх вирішення.

Визначаються наступні типи запитів та звернень:

Критичний інцидент - подія, що призвела до часткового або повного відхилення параметрів сервісу від номінального рівня для критичних систем.

Інцидент - непередбачувана або раптова подія (одна або декілька), що призвела до часткового або повного відхилення в кількості та якості послуги від визначених у цьому Договорі та заважає Замовнику споживати послуги.

Зміна - процес змінення параметрів конфігурації обчислювальних ресурсів та програмного забезпечення.

Консультація - інші звернення, стосовно виконання цього Договору, включаючи надання та отримання.

Таблиця - Вимоги до реакції та вирішення запитів замовника:

Тип запиту	Регламент	Макс.час реакції	Макс. час виконання (80% запитів)	Макс. час виконання (100% запитів)
Критичний інцидент	24*7	15 хвилин	2 години	2 години
Інцидент	24*7	30 хвилин	3 години	12 годин
Зміна	Бізнес-час	2 бізнес-години	8 бізнес-годин	55 бізнес-годин

Консультація	Бізнес-час	2 бізнес-години	12 бізнес-годин	бізнес-годин
--------------	------------	-----------------	-----------------	--------------

Звіти про Рівні обслуговування.

Виконавець здійснює відстеження та, за запитом Замовника, надає Замовнику інформацію про Рівні обслуговування.

Недотримання Рівнів обслуговування

Розміри неустойок за рівень обслуговування:

А) За умови незабезпечення Рівня обслуговування за показником «Доступність системи» Замовник має право на стягнення Неустойки за рівень обслуговування, розмір якої розраховується як 10-ти кратна вартість Послуг за час недоступності систем, що перевищує визначений у цьому документі максимальний загальний час простою сервісів на місяць.

Б) Загальний обсяг неустойки за будь-який місяць не може перевищувати 100% від Ціни послуги за цей місяць;

В) Загальний обсяг неустойки за будь-який контрактний рік не може сумарно перевищувати однієї третини ціни Послуги за такий рік (або однієї третини загальної суми ціни послуг, якщо строк, зазначений у відповідному Договорі, становить менше одного року).

Після того як Виконавець в письмовій формі (допускається повідомлення по електронній пошті на електронну адресу) підтвердить право Замовника на Неустойки за рівень обслуговування Виконавець врахує суму Неустойки за рівень обслуговування при виставленні наступного рахунку за Хмарну послугу або, якщо такі рахунки за Договором виставлятися не будуть, виплатить суму такого кредиту. У випадку необгрунтованої відмови Виконавця від підтвердження права Замовника на Неустойку за рівень обслуговування, Замовник має право вимагати сплати зазначеної Неустойки у судовому порядку.

У разі, якщо Виконавець не зможе забезпечити Рівень обслуговування за показником «Доступність системи» відповідно, Замовник має право розірвати Договір, направивши Виконавцю письмове повідомлення за тридцять календарних днів до запланованої дати розірвання. Датою розірвання вважатиметься дата, вказана Замовником у відповідному письмовому повідомленні.

Замовник має право здійснювати контроль та нагляд за ходом та якістю надання Послуг, додержання строків їх надання, не втручаючись при цьому в операційно- господарську діяльність Виконавця.