**ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ ТА ЯКІСНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ, РОЗМІРУ БЮДЖЕТНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ, ОЧІКУВАНОЇ ВАРТОСТІ ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ**

(відповідно до пункту 41 постанови КМУ від 11.10.2016 № 710 «Про ефективне використання державних коштів» (зі змінами))

**1. Найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код замовника в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань, його категорія:** ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ЦЕНТР ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ МІНІСТЕРСТВА ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ"; 03151, Україна, м. Київ, вул. Володимира Сікевича, 28; категорія замовника – бюджетна неприбуткова установа.

## 2. Назва предмета закупівлі із зазначенням коду за Єдиним закупівельним словником (у разі поділу на лоти такі відомості повинні зазначатися стосовно кожного лота) та назви відповідних класифікаторів предмета закупівлі і частин предмета закупівлі (лотів) (за наявності): Закупівля ліцензій Cisco за кодом ДК 021:2015: 48510000-6 Пакети комунікаційного програмного забезпечення

**3. Ідентифікатор закупівлі: —** UA-2023-09-12-002248-а

**4. Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі**: Закупівля ліцензій Cisco

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Найменування** | **Од. виміру** | **К-ть****одиниць**  |
| **1** | **Голосовий шлюз (Маршрутизатор)** | **шт** | **4** |
| **2** | **Ліцензія для забезпечення безпеки** | **шт** | **2** |
| **3** | **Комплект ліцензій для системи відеоконференцзв’язку (5шт)** | **комп.** | **1** |

**СПЕЦИФІКАЦІЯ:**

| **№ з/п** | **Технічні вимоги до предмета закупівлі** |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Голосовий шлюз (Маршрутизатор) – 4 шт.**
 |
| 1. .
 | Архітектура:* Тип пристрою: віртуальний пристрій з можливістю розгортання на платформах віртуалізації VmWare ESXi або Red Hat KVM;
 |  |
| 1. .
 | Пропускна здатність:* Агрегована сумарна пропускна здатність - не менше ніж 400 Мбіт/с;
 |  |
| 1. .
 | Ліцензування та масштабування:* Наявність ліцензій для забезпечення пропускної здатності та зазначеного функціоналу строком не менше ніж 36 місяців;
* Можливість додавання функціоналу за рахунок ліцензійного розширення, що не потребує заміни платформи;
* Можливість розширення продуктивності обробки трафіку за рахунок встановлення ліцензії, що не потребує заміни платформ;
 |  |
|  | Підтримка протоколів та технологій:* IPv4, IPv6, static routes, Open Shortest Path First (OSPF), Border Gateway Protocol (BGP), BGP Route Reflector, Intermediate System-to-Intermediate System (IS-IS), Multicast Internet Group Management Protocol Version 3 (IGMPv3), Protocol Independent Multicast Sparse Mode (PIM SM), PIM Source-Specific Multicast (SSM), Resource Reservation Protocol (RSVP), Internet Key Exchange (IKE), ACLs, Ethernet Virtual Connections (EVC), Locator ID Separation Protocol (LISP), Hot Standby Router Protocol (HSRP), RADIUS, Authentication, Authorization, and Accounting (AAA), Application Visibility and Control (AVC), Distance Vector Multicast Routing Protocol (DVMRP), IPv4-to-IPv6 Multicast, Multiprotocol Label Switching (MPLS), Layer 2 and Layer 3 VPN, IPsec, Layer 2 Tunneling Protocol Version 3 (L2TPv3), Bidirectional Forwarding Detection (BFD), IEEE 802.1ag, and IEEE 802.3ah
 |  |
|  | Підтримка видів інкапсуляції:* Generic Routing Encapsulation (GRE), Ethernet, 802.1q VLAN, Point-to-Point Protocol (PPP)
 |  |
|  | Підтримка методів керуванням трафіком:* QoS, Class-Based Weighted Fair Queuing (CBWFQ), Weighted Random Early Detection (WRED), Hierarchical QoS, Policy-Based Routing (PBR), Performance Routing (PfR), and NBAR
 |  |
|  | Підтримка криптографічних алгоритмів:* Encryption: Data Encryption Standard (DES), 3DES, Advanced Encryption Standard (AES)-128 or AES-256 (in Cipher Block Chaining [CBC] and Galois/Counter Mode [GCM])
* Authentication: RSA (748/1024/2048 bit), ECDSA (256/384 bit)
* Integrity: MD5, SHA, SHA-256, SHA-384, SHA-512
 |  |
|  | Можливість підтримки голосових технологій та протоколів (у разі встановлення відповідної ліцензії Замовником):* Call Admission Control (CAC), Resource Reservation Protocol (RSVP), RTP Control Protocol (RTCP), Service Advertisement Framework (SAF), Session Border Controller (SBC), SIP for voice over IP (VoIP), Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP), VoIP
 |  |
|  | Технічна підтримка та гарантії:* Можливість доступу до оновлень програмного забезпечення та інженерної служби технічної підтримки від виробника строком не менше ніж 36 місяців.
 |  |

| **№ з/п** | **Технічні вимоги до предмета закупівлі** |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Ліцензія для забезпечення безпеки – 2 шт.**
 |
| 1. .
 | Ліцензія (програмна продукція) для забезпечення безпеки:Характеристики:* Активація функціоналу системи запобігання вторгнень (IPS), з підтримкою сигнатурного і поведінкового аналізу для мережевих екранів Cisco Firepower 2120 строком не менше ніж на 12 місяців.
* Повинна бути можливість опису своїх сигнатур, або використання сигнатур, розроблених третіми сторонами на основі загальновідомої і загальнодоступної мови опису сигнатур.
 |  |

| **№ з/п** | **Технічні вимоги до предмета закупівлі** |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Комплект ліцензій для системи відеоконференцзв’язку – 1 комплект**
 |
| 1. .
 | Загальні вимоги: Комплект ліцензій (програмного забезпечення (далі – ПЗ)) системи відеоконференцзв’язку (далі – ВКЗ) має забезпечувати наступні функції:* Реалізовуватися на обчислювальних ресурсах виробника рішення (вендора) без використання обчислювальних ресурсів Замовника. На фізичному обладнанні Замовника не повинно вимагатися завантаження і встановлення додаткових програмних компонентів які підтримують роботоздатність системи;
* Забезпечувати підключення користувачів до відео зустрічей з можливістю інтегрованого обміну голосом, відео і контентом;
* Підтримка роботи виділених кімнат відеоконференцзв'язку що інтегруються з відеокімнатами Замовника для організації реалістичних відео-зустрічей;
* Дозволяти зареєструвати не менше 5 (п’яти) іменованих користувачів, кожен з яких повинен мати можливість бути організатором відео-зустрічі за допомогою виділеної кімнати відеоконференцзв'язку;
* Кількість виділених відео-кімнат повинно бути не менше 5шт.;
* Можливість забезпечення катастрофостійкісті, що передбачає наявність у “хмарі” виробника рішення (вендора) серверного кластеру, що може бути географічно розподіленим по Україні або країнам Європейського Союзу, мати єдине (як для одного цілого) керування;
* ПЗ повинне надаватися, як у вигляді готового продукту, так і у вигляді SDK для iOS та Android.
* ПЗ повинно інтегруватися з існуючим контакт-центром замовника Cisco Contact Center Enterprise для забезпечення відеозв’язку між зовнішнім гостьовим абонентом (що не має логінів та паролів до системи) та агентом контакт-центру.
* Повинна бути передбачена можливість організовувати відеоконференції або можливість приєднуватися до “хмарних” відео-зустрічей безпосередньо з корпоративного месенджера “хмарного” ПЗ незалежно від місця розташування учасника.
 |  |
|  | Вимоги до кімнати “хмарної” системи відеоконференцзв’язку (далі - ВКЗ):* Мати безперервний доступ до замовлених голосових да відео ресурсів ("VoIP") хмарної системи ВКЗ;
* Мати у складі можливість підключати у сесію одночасно до 1000 учасників за посиланням;
* Мати у складі ПЗ хмарної системи ВКЗ дисковий простір для запису та збереження відеопотоку зустрічей, що проводяться;
* Мати у складі можливість запису відеоконференцій, що відбуваються с подальшим збереженням його на персонального комп'ютері;
* Мати у складі можливість трансляції (“streaming”) відеоконференції у Facebook чи Youtube, з метою розповсюдження контенту іншим користувачам інтернету;
* Мати у складі внутрішній корпоративний месенджер, для здійснення передачі повідомлень та іншої робочої інформації;
* Мати у складі можливість створення базових реєстраційних форм для учасників відеоконференцій за шаблоном
* Мати хостом відеоконференції права для можливості віддалено керувати робочим столом ПК замовника. За необхідності виконання робіт чи технічної підтримки.
 |  |
|  | Вимоги до сумісності:* підтримувати інтеграцію з сервісом Microsoft Teams, спеціалізовані функції аудіо та відеоконференцій;
* підтримувати підключення у відеоконференцію з усіх відомих мобільних платформ (Apple iOS, Android), і всіх популярних операційних систем (MacOS, Windows, Linux);
* мати функціонал оповіщення учасників з використанням механізму електронної пошти при плануванні відео-зустрічей.
 |  |
|  | Вимоги до безпеки:* Хмарна система ВКЗ не повинна передавати інформацію про користувачів і телеметрії відео-зустрічей третім особам і не повинна використовувати цю інформацію в маркетингових цілях.
* Платформа для організації хмарної системи ВКЗ на стороні виробника рішення (вендора) повинна бути цілком безпечною, що масштабується на глобальній платформі з підтримкою наскрізного (“end-to-end”) шифрування;
* Всі дані, сигнальні протоколи і медіа трафік повинні передаватися в зашифрованому вигляді на основі сучасних проколів шифрування (TLS 1.2, SIPt, sRTP, тощо).
* Всі записи і транскрипції повинні зберігатися в зашифрованому вигляді в хмарі. При використанні даного ПЗ хмарна система ВКС не повинна використовувати сервіси третіх компаній (функції транскрипції, зберігання контенту, відеозапису, тощо).
 |  |
|  | Вимоги до кімнати іменованого користувача (не менше 5 шт.):* Можливість хостом (організатором) планувати веб-конференції з вибором дати, часом початку, тривалості;
* Можливість підключати в сесію до 1000 учасників одночасно за посиланням;
* Можливість демонструвати робочий стіл ПК або конкретну презентацію для демонстрації всім слухачам сесії;
* Можливість записувати все, що відбувається на екрані веб-конференції з подальшим збереженням або на ПК, або в хмарі;
* Наявність хмарного диску збереження не менш ніж 20 GB;
* Використання чату усіма учасниками веб-конференції;
* Можливість передачі прав хоста іншому користувачеві із застосуванням спеціального пароля;
* Шифрування переданого трафіку веб-конференції (TLS 1.2, SIPt, sRTP);
* Можливість робити трансляцію (“streaming”) відеоконференції на ресурси Facebook або Youtube;
* Можливість приймати відео-дзвінки в сесію від користувачів Skype for Business;
* Можливість організатором (хостом) отримувати доступ та управління до віддаленого столу ПК будь-якого з учасників сесії
 |  |
|  | Вимоги до функціоналу керування обліковими записами (не менше 5 шт.):* Можливість управління дотриманням вимог та бізнес-аналітика для задоволення потреб користувачів та клієнтів;
* Блокування зовнішнього спілкування - для захисту даних організації та запобігання обміну даними за межами організації;
* Застосування PIN-коду для забезпечення безпеки вмісту в командах хмарної системи ВКЗ;
* Відкликання доступу. При втраті мобільного телефону чи ПК, можливість віддаленого скасувати доступ і стирання будь-якого кешованого вмісту;
* Контроль обміну файлами, для запобігання втраті даних, усунення проблем зі зловмисним програмним забезпеченням і застосування політик контролю;
* Інструмент пошуку та вилучення eDiscovery;
* API інтерфейс для доступу до подій безпеки (для подальшого опрацювання системами типу DLP та архівації);
* Можливість надання детального аналізу даних користувачів не менш ніж за 12 місяців функціонування та роботи.
 |  |
|  | Технічна підтримка та гарантії:* технічна підтримки від виробника строком не менше ніж 12 місяців.
 |  |

Учасники торгів повинні належним чином здійснювати діяльність щодо предмету закупівлі. У зв’язку з цим для належного захисту інтересів Замовника щодо авторизованого джерела постачання товару за даними торгами, у відповідності до товарів, що пропонуються, учасники торгів повинні надати авторизаційний лист(-и) від виробника(-ів) програмного забезпечення (або його офіційного представника/офіційного дистриб’ютора у разі відсутності виробника в Україні), що підтверджує(-ють) повноваження учасника на розповсюдження в Україні продуктів виробника, які є предметом закупівлі.

У листі має бути зазначено: назву учасника; назву предмета закупівлі та/або номер закупівлі; повноваження учасника на розповсюдження в Україні продуктів виробника.

*У разі надання учасником вказаного вище листа іноземною мовою, окрім англійської, він повинен бути перекладений українською мовою. Переклад повинен бути засвідчений підписом уповноваженої особи учасника (якщо учасником є фізична особа, підписами перекладача та учасника – фізичної особи).*

**5. Обґрунтування розміру бюджетного призначення:** розмір бюджетного призначення визначено Законом України «Про Державний бюджет України на 2023 рік» за КПКВК 1001050 «Реалізація державної політики у сфері внутрішніх справ, забезпечення виконання завдань і функцій органів, установ та закладів Міністерства внутрішніх справ України» відповідно до бюджетного запиту на 2023 рік.

**6. Очікувана вартість предмета закупівлі:** 1 452 971,20 грн. (один мільйон чотириста п’ятдесят дві тисячі дев’ятсот сімдесят одна гривні 20 коп.) з ПДВ.

**7. Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:** Очікувана вартість визначена відповідно до частини 1 та 2 пункту 1 Розділу ІІІ «Методи визначення очікуваної вартості» Примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі затвердженої Наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України 18.02.2020 № 275 та розрахована, як середньоарифметичне значення масиву отриманих даних, що розраховується за такою формулою: Цод = (Ц1 +… + Цк) / К.

**8. Процедура закупівлі:** Застосовується процедура відкритих торгів з особливостями.