**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 системи контролю доступу зі встановленням за кодом CPV за ЄЗС ДК 021:2015: 42960000-3 Системи керування та контролю, друкарське і графічне обладнання та обладнання для автоматизації офісу й обробки інформації

**3. Ідентифікатор закупівлі: —** UA-2024-11-21-015066-а

## 4. Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі: Закупівля системи контролю доступу зі встановленням за кодом CPV за ЄЗС ДК 021:2015: 42960000-3 Системи керування та контролю, друкарське і графічне обладнання та обладнання для автоматизації офісу й обробки інформації

**ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Назва системи** | **Одиниця виміру** | **Кількість** |
| **1** | **Система контролю доступу зі встановленням** | **шт.** | **1** |

***У ціну мають бути включені прямі, загальновиробничі та адміністративні витрати з урахуванням витрат, у тому числі, але не виключно: транспортні витрати, доплати працівникам у зв’язку з втратою часу в дорозі, зв’язок, страхування, спецзасоби, а також економічно обґрунтований прибуток, який Постачальник планує отримати в результаті продажу, кошти на покриття ризиків та/або додаткових витрат, пов’язаних з інфляційними процесами, усі податки і збори, обов’язкові платежі, що сплачуються або мають бути сплачені Постачальником для поставки Товару, зокрема податок на додану вартість, інші витрати, необхідні для виконання проєкту Договору до моменту його повного завершення; монтаж Товару на об’єкті замовника, первинна перевірка та введення в експлуатацію Товару.***

1. Товар (складові товару) повинен постачатись новим в упаковці та з маркуванням виробника, а також повинна бути в наявності технічна документація, яка входить до комплекту постачання фірми-виробника.

2. У разі постачання неякісного Товару, Постачальник забезпечує заміну неякісного Товару якісним за власний рахунок при пред’явлені Покупцем не пізніше 7 робочих днів після отримання Товару.

3. Наявність заявлених Покупцем недоліків та причини їх виникнення повинно встановлюватись актом обстеження технічного стану Товару, який обов’язково укладається між Сторонами і є підставою для усунення Постачальником недоліків Товару у термін, що узгоджується за домовленістю Сторін. Акт обстеження технічного стану складається сервісним (технічним) центром Постачальника за участю представника Покупця.

4. Всі елементи повинні бути сертифіковані в Україні (надати сканкопії оригіналів сертифікатів (паспортів) на обладнання) у разі необхідності сертифікації даного обладнання.

5. Виконання постачання повинно здійснюватися відповідно до діючих нормативно-правових документів та умов цього проєкту Договору.

6. Вартість доставки товару повинна бути включена до загальної вартості товару та додатково Замовником не оплачується (до доставки мають бути включені наступні супутні послуги: доставка, розвантаження).

7. Надати у складі пропозиції копію чинної ліцензії або документа дозвільного характеру (у разі їх наявності) на провадження певного виду господарської діяльності, якщо отримання дозволу або ліцензії на провадження такого виду діяльності передбачено законом.

8. Надати у складі пропозиції гарантійний лист, що Учасник гарантує постачання Товару та виконання супутніх послуг у строки встановлені в проєкті Договору.

**ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ**

**1. Особливості платформи для СКД**

* **Тип платформи**: мережева СКУД із гнучкою системною архітектурою
* **Безпека**: шифрування біометричних даних та захищені канали зв'язку
* **Інтеграція та розширення**: підтримка API для веб-сервісів, SDK, модуль обліку робочого часу
* **Функціонал**: біометрія, управління доступом, моніторинг, аналітика, адміністрування
* **Обслуговування**: проста установка, швидке розгортання, легке обслуговування
* **Хмарна підтримка**: підтримка інтеграції з хмарними сервісами
* **Відкрита платформа:** доступність SDK

**1. Считувач та контролер**

**Основні характеристики**

* **Користувачі**: підтримка до 200,000 користувачів і до 1,000,000 логів
* **RFID**: двочастотна підтримка (125 кГц EM, 13.56 МГц MIFARE, DESFire, HID, iCLASS)
* **Мобільний доступ**: підтримка NFC і BLE для використання мобільних карток
* **Форм-фактори**: різні типи для різних умов установки (вузький, монтаж у gangbox, з клавіатурою)

**2. Безпека та захист**

* **IP-рівень захисту**: IP65/IP67 (пило- та вологозахист)
* **Антивандальний захист**: IK08
* **Протокол**: OSDP v2 для безпечної передачі даних
* **Стандарти сертифікації**: FCC, IC, UKCA, RCM, RoHS, REACH, WEEE, ETL за UL 294

**3. Підключення та живлення**

* **Інтерфейси**: Ethernet 10/100, RS-485, Wiegand, PoE (IEEE 802.3af)
* **Живлення**: PoE або 12V/24V постійного струму
* **Робоча температура**: від -35°C до +65°C, що підходить для зовнішнього монтажу

**Гарантія:** не менше24 місяці

Технічне завдання: Система контролю доступу

Технічне завдання: Система контролю доступу

**1. Вступ**

Метою даного технічного завдання є розробка та впровадження системи контролю доступу, що базується на сучасних IP технологіях. Система повинна бути гнучкою, відкритою до інтеграції з іншими безпековими та автоматизованими системами, з можливістю масштабування на великі об’єкти та забезпечення надійної роботи в умовах різних типів інфраструктур.

**2. Загальні вимоги**

Тип рішення: Система контролю доступу має бути побудована на основі IP технологій, що дозволяє здійснювати віддалене керування, моніторинг та управління доступом через корпоративну мережу або Інтернет.

Інтерфейси: Система повинна мати можливість інтеграції з іншими системами безпеки, такими як системи відеоспостереження (СВН), пожежні сигналізації, а також корпоративними ресурсами, наприклад, системами ERP або СВК.

Платформа SDK: Система має підтримувати відкриту платформу SDK, що дозволяє легко інтегрувати її з іншими додатками та рішеннями сторонніх виробників для забезпечення гнучкості та можливості розширення функціоналу.

**3. Основні компоненти системи**

Контролери доступу: Система повинна включати IP-контролери, які можуть управляти різними типами точок доступу, забезпечуючи простоту та ефективність у роботі з мережею.

Термінали для ідентифікації: Для забезпечення високої точності ідентифікації користувачів система повинна використовувати біометричні термінали (відбитки пальців, сканери обличчя) або RFID технології.

Програмне забезпечення: Програмне забезпечення для управління доступом повинно підтримувати інтеграцію з іншими безпековими системами та можливість віддаленого адміністрування через веб-інтерфейс або мобільний додаток.

**4. IP технології та інтеграція**

IP-взаємодія: Використання мережевих технологій для підключення контролерів, терміналів та програмного забезпечення до локальної або глобальної мережі. Це забезпечить високий рівень гнучкості та масштабованості, можливість віддаленого керування та моніторингу в режимі реального часу.

Інтеграція з СВН: Система повинна підтримувати інтеграцію з існуючими системами відеоспостереження, дозволяючи автоматично переглядати відео з камер у разі спрацьовування сигналу доступу, а також здійснювати моніторинг подій в реальному часі.

Інтеграція з пожежною сигналізацією: Система має автоматично взаємодіяти з системами пожежної сигналізації, дозволяючи при спрацьовуванні тривоги або іншого інциденту автоматично відкривати або блокувати двері, щоб забезпечити безпеку людей та нормалізувати евакуацію.

**5. Безпека даних**

Шифрування даних: Передача даних між контролерами, терміналами та сервером повинна бути захищена за допомогою сучасних технологій шифрування для запобігання несанкціонованому доступу.

Аудит та звітність: Всі події доступу повинні бути зафіксовані з можливістю формування детальних звітів для подальшого аналізу та реагування.

**6. Гнучкість та налаштування**

Налаштування прав доступу: Система повинна дозволяти створення індивідуальних профілів доступу для різних категорій користувачів, з можливістю обмеження доступу за часом, місцем, ролями та іншими параметрами.

Мобільний доступ: Система повинна підтримувати мобільні додатки для адміністрування і моніторингу доступу з будь-яких пристроїв.

**7. Вимоги до обладнання**

Контролери доступу: Підтримка IP-контролерів, що підключаються до мережі та здатні управляти точками доступу (дверями, турнікетами тощо).

Термінали для ідентифікації: Біометричні зчитувачі або RFID-термінали для забезпечення точності ідентифікації користувачів.

Сервери та програмне забезпечення: Для центрального керування і моніторингу доступу повинна використовуватись серверна інфраструктура, що підтримує інтеграцію з іншими системами безпеки.

**8. Технічне обслуговування та підтримка**

Сервіс та підтримка: Забезпечення технічної підтримки, оновлень програмного забезпечення, а також ремонту і обслуговування обладнання.

Оновлення системи: Система повинна підтримувати регулярні оновлення для покращення безпеки та функціональності, щоб відповідати вимогам новітніх технологій.

9. Висновок

Запропонована система контролю доступу на базі IP технологій повинна забезпечити високу безпеку, зручність у використанні та можливість інтеграції з іншими системами безпеки. Відкрита платформа SDK та можливість масштабування дозволяють адаптувати систему під будь-які вимоги та забезпечити комплексне рішення для об’єктів різного масштабу.

**ПЕРЕЛІК ОБЛАДНАННЯ:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Характеристика обладнання** | **Од.вим.** | **Кількість** |
|  | **Система контролювання доступу зі встановленням, у складі:** | **ШТ. (комплекс)** | **1** |
| 1 | DIN-рейка, ширина 35 мм, висота 7,5 мм (з перфорацією) | шт | 2 |
| 2 | Suprema Mifare RF Card 13,56 МГц, 1 Кб, Смарт - карта | шт | 200 |
| 3 | Suprema XPass 2, XP2-MDPB Зчитувач RFID-карт для зовнішньої установки типу Mullion з функцією контролерадоступу, Подвійний RFID, 25kHz EM & 13.56MHz MIFARE, MIFARE Plus, DESFire/EV1, FeliCa, NFC, BLE (-35°C ~ 65°C, IP65, IP67, IK08) DC 12V / 24V, PoE підтримується IEEE 802.3af | шт | 23 |
| 4 | Suprema Xpass D2, XPD2-MDB (Rev.2), Зчитувач карток RF типу Mullion, подвійний RFID (125 кГц ЕМ і 13,56 МГц MIFARE, DESFire / EV1, FeliCa, NFC, ISO14443A / B, ISO15693), IP67, IK08, BLE | шт | 15 |
| 5 | Viking клема гвинтва 2,5Х5Д/нейтрал синій, Legrand | шт | 8 |
| 6 | Viking клема гвинтва 2,5Х5мм2 сірий, Legrand | шт | 16 |
| 7 | АРМ оператора системи контролювання доступу Intel i5/32 Gb/SSD 512 | шт | 1 |
| 8 | Блок живлення ~220/12В,3А, 36Вт, LRS-35-12, Viatec | шт | 3 |
| 9 | Бокс монтажний пластиковий, ступінь захисту IP 65, 300Х200Х130 | шт | 2 |
| 10 | Боллард автоматичний гідравлічний в комплекті | комплект | 4 |
| 11 | Болти будівельні з гайками та шайбами | т | 0 |
| 12 | Вставка кришки нержавіюча сталь, Legrand | шт. | 1 |
| 13 | Герметик, картридж 300 мл, DS1202 | шт | 4 |
| 14 | Дюбель пластиковий забивний 6х36 з шурупом, ДКС | шт | 780 |
| 15 | Електрозамок без напруги розблоковано 12V DC; DIN UNI з контактною групою ML-350M, GEM | шт | 1 |
| 16 | Електромеханічний замок 12В, 280мА.в комплекті з контактною групою | шт | 16 |
| 17 | Затискач кабельний з контргайкою ступінь захисту IP 68, умовний діаметр, мм: 15-25 | шт | 6 |
| 18 | Зчитувач Mifare Reader/Writer USB пристрій для програмування карток, Suprema DE-620 | шт | 3 |
| 19 | Зчитувач RF карт типу Mullion, Подвійний RFIDIP67, IK08, BLE, DC 12 V, XPD2-MDB, Suprema | шт | 2 |
| 20 | Ізоляційна стрічка товщиною 0,15X19 25M Синя | шт | 9 |
| 21 | Кабель 4 пари Кат.6 FTP LSZH, Legrand | м | 2 000 |
| 22 | Кабель NHXH FE180/Е30 3х1,5 | 1000м | 1 |
| 23 | Кабель SFP+ Cable 1.2m, LSWM2STK, НЗС | шт | 2 |
| 24 | Кабель сигнальний екранований W 4х0,22, Одесакабель | м | 60 |
| 25 | Кабель силовий мідний ШВВПннгLS 2х1,0, Одесакабель | м | 265 |
| 26 | Кабельна стяжка, 205х3.6 Netline | 100 шт | 12 |
| 27 | Кабельний організатор з пластиковими кільцями 1U, Legrand | шт | 1 |
| 28 | Кабельний перехід 10312-16-00, Effeff | шт | 3 |
| 29 | Кнопка виходу накладна ART-805, Тrinix | шт | 2 |
| 30 | Комплект бездротовий: клавіатура + миша | комплект | 1 |
| 31 | Комплект блоку безперебійного живлення Full Energy BBGP- 125 + акумулятор 12В 7 Ач для ДБЖ Faraday Electronics FAR7-12 | шт | 5 |
| 32 | Комплект блоку безперебійного живлення Full Energy BBGP-125 + акумулятор 12В 7 Ач для ДБЖ Faraday Electronics FAR7-12 | шт | 12 |
| 33 | Комутатор H3C S5170-28S-HPWR-EI L2 Ethernet Switch with 24\*10/100/1000BASE-T Ports and 4\*1G/10G BASE-X SFP Plus Ports, (AC) , PoE+ 370W, LS-5170-28S-HPWR-EI-GL, НЗС | шт | 1 |
| 34 | Коробка монтажна 100х100 мм | шт | 4 |
| 35 | Коробка монтажна 90х90, ДКС | шт | 12 |
| 36 | Коробка підлогова з кришкою для килима/паркету на 16 мод. 50 мм, Legrand | шт. | 1 |
| 37 | Монітор 18,5", AOC24B2XD | шт | 1 |
| 38 | Монітор 24", AOC24B2XD | шт | 1 |
| 39 | Монтажна коробка для бетонних підлог, Legrand | шт. | 1 |
| 40 | Муфта кутова на 90°, труба-труба, IP67, д.25 мм, ДКС | шт. | 27 |
| 41 | Муфта труба-коробка, IP67, М25х1.5, д.25 мм, ДКС | шт. | 3 |
| 42 | Муфта труба-труба, IP67, д.32 мм, ДКС | шт. | 3 |
| 43 | Оптичний поворотний турнікет одинарний (права/ліва) прохід 650 мм, DSN-20, Nebula | шт | 4 |
| 45 | Патч-Корд RJ45 FTP 1м Кат. 6, синій, Legrand | шт | 23 |
| 46 | Патч-Корд RJ45 FTP 2м Кат. 6, Legrand | шт | 2 |
| 47 | Патч-Корд RJ45 FTP 3м Кат. 6, Legrand | шт | 2 |
| 48 | Патч-панель укомплектована - 19'' - 1U – кат. 6 - FTP - 24 xRJ 45, Legrand | шт | 1 |
| 49 | Перехід DLK-403 | шт | 5 |
| 50 | Провід ПВ3 1х1,5 | м | 400 |
| 60 | Провід ШВВП 2\*1,0 | м | 20 |
| 61 | Програмна продукція BioStar 2 Access Control Standard Edition with S/W License (50 doors) BIOSTAR2 AC Standard | шт | 1 |
| 62 | Пульт керування боллардом, Daosafe | шт | 12 |
| 63 | Сервер Supermicro Xeon 2.8, 32Gbm SSD 512, HDD Raid 2\*480, W Windows 10 | шт | 1 |
| 64 | Тримач з защіпкою, d = 20 mm, ДКС | шт | 780 |
| 65 | Тримач з защіпкою, d = 25 mm, ДКС | шт | 200 |
| 66 | Труба гофрована легка з протяжкою, d = 20 mm, ДКС | м | 410 |
| 67 | Труба гофрована легка з протяжкою, d = 25 mm, ДКС | м | 105 |
| 68 | Труба гофрована легка з протяжкою, d = 40 mm, ДКС | м | 5 |
| 69 | Труба пластикова ПВХ діаметр 32 мм, ДКС | м | 35 |
| 70 | Труба пластикова ПВХ діаметр 50 мм, ДКС | м | 90 |
| 71 | Труба пластикова ПВХ діаметр зовн./внутр. 25/22,7 мм довжина 3 м, ДКС | м | 30 |
| 72 | Шафа кліматична IPCOM ШКК - 9U | шт | 2 |

*У разі, якщо у цій тендерній документації (у тому числі у технічній специфікації) міститься посилання:*

*- на стандартні характеристики, технічні регламенти та умови, вимоги, умовні позначення та термінологію, пов’язані з товарами, роботами чи послугами, що закуповуються, передбачені існуючими міжнародними, європейськими стандартами, іншими спільними технічними європейськими нормами, іншими технічними еталонними системами, визнаними європейськими органами зі стандартизації або національними стандартами, нормами та правилами – вважати, що міститься вираз «або еквівалент»;*

*- на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб’єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва – вважати, що міститься вираз «або еквівалент».*

*У випадку надання учасником еквіваленту він має надати порівняльну таблицю запропонованих товарів з товарами, які вимагаються Замовником. Якщо Учасник пропонує товар, технічні характеристики якого відрізняються від наведених вище, він повинен обов’язково надати порівняльну таблицю щодо відповідності технічних характеристик запропонованого товару наведеним Замовником характеристикам. Товар має бути з технічними та якісними характеристиками рівноцінними, або покращеними, ніж визначені Замовником.*

Учасник у складі тендерної пропозиції надає таблицю відповідності за нижченаведеною формою у разі надання Учасника Товару з іншими характеристиками.

**Таблиця відповідності**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Характеристика | Опис технічних вимог, які визначені Замовником | Опис технічних вимог, які пропонуються Учасником |

У разі надання гарантійного листа (або інших документів) від виробника (-ів) іноземною мовою, цей лист повинен супроводжуватись перекладом на українську мову.

Гарантійні листи повинні бути адресовані Замовнику із обов’язковим зазначенням найменування та номеру закупівлі.

Замовник має право звернутися за підтвердженням інформації, наданої учасником, до органів державної влади, підприємств, установ, організацій відповідно до їх компетенції. У разі отримання достовірної інформації про його невідповідність вимогам кваліфікаційних критеріїв, наявність підстав, зазначених у частині першій статті 17 цього Закону, або факту зазначення у тендерній пропозиції будь-якої недостовірної інформації, що є суттєвою при визначенні результатів процедури закупівлі, замовник відхиляє тендерну пропозицію такого учасника.

Товар повинен відповідати вимогам:

- Закону України від 14.08.2014р. № 1644-VІІ «Про санкції»,

- Указу Президента України від 15.05.2017р. № 133/2017 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 28 квітня 2017 року «Про застосування персональних спеціальних економічних та інших обмежувальних заходів (санкцій)»

- п/п. 4 п.2 частини першої Розпорядження Кабінету Міністрів України від 11.09.2014 р. №829-р «Про пропозиції щодо застосування персональних спеціальних економічних та інших обмежувальних заходів», згідно з якими заборонено здійснення державних закупівель товарів, робіт і послуг у юридичних осіб - резидентів Російської Федерації державної форми власності та юридичних осіб, частка статутного капіталу яких перебуває у власності Російської Федерації, а також у інших суб’єктів господарювання, що здійснюють продаж товарів, робіт і послуг походженням з Російської Федерації, крім випадків, коли заміщення таких предметів закупівлі іншими неможливе, що підтверджено Міністерством економічного розвитку і торгівлі.

У разі якщо товар не відповідає технічним вимогам Замовника або Учасник не в змозі виконати умови поставки, які визначені Замовником, Пропозиція відхиляється.

**5. Обґрунтування розміру бюджетного призначення:** розмір бюджетного призначення визначено Законом України «Про Державний бюджет України на 2024 рік» за КПКВК 1001050 «Забезпечення діяльності органів, установ та закладів Міністерства внутрішніх справ України, підготовка кадрів закладами вищої освіти із спеціальними умовами навчання» відповідно до бюджетного запиту на 2024 рік.

**6. Очікувана вартість предмета закупівлі:** 5 220 242,84 грн. (п’ять мільйонів двісті двадцять тисяч двісті сорок дві гривні 84 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.